



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как напоминание о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использования

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические записи.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические записи.
Не отправляйте в систему Google автоматические записи любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

О программе Поиск книг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

P Slav 392.10

1893

THE SLAVIC COLLECTION



Harvard College Library

GIFT OF

*The Anglo-Russian
Literary Society, London.*

4 Oct. 1897.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXXVI.

№ 1—ЯНВАРЬ.

1896 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть II—неофициальная.

- I. Русский богатырский эпосъ въ отношеніи историко-литературномъ. Сочин., удост. ист.-фил. факульт. золотой мед. — Стип. А. Ж. Лободы 1—45 ✓
- II. Очеркъ исторіи Полоцкой земли до конца XIV стол. Соч. удост. истор.-фил. факульт. золотой медали. Студ. В. Е. Данилевича 1—38 ✓
- III. Опыт введенія къ изученію спастическаго паралича.—Стип. М. Н. Лапинскаго 1—68
- Научная хроника.
- IV. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ 65—75
- Критика и библиографія.
- V. Анненковъ: „Система русскаго гражданскаго права,“ т. I 1894 г., т. II 1895 г. — Проф. А. Гуляева 1—11 ✓
- VI. Обзоръ успѣховъ сель-

скаго хозяйства въ 1892 г.
— Проф. С. М. Богданова. 345—466 ✓

Прибавленія.

- I. Наблюденія Метеорологической обсерваторіи У-та Св. Владиміра въ Кіевѣ, изд. бывш. проф. П. И. Вроуновымъ (апр. — июнь. 1895 г.) 1—22
- II. Пѣсни Пинчуковъ, собр. бывш. студ. М. Довнар-Запольскимъ 1—XXVIII ✓
- III. Курсъ химической технологіи (съ рисунками).— Проф. Н. А. Вунге 481—512
- IV. О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи (таблицы № № 59—60).— Проф. Н. П. Якопольскаго.
- V. Росписаніе богослуженій въ церкви Университета Св. Владиміра на 1896 г.
- VI. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году 1—XXIV

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ШЕСТОЙ.

№ 1—ЯНВАРЬ.



КИЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

В. І. Завадскаго. Большая-Васильковская улица, д. № 29—31.

1896.

~~Slav 207~~

2784

P Slav 392. 10

23.
-1
H. H. H. H. H.

Harvard College Library
Gift of the Anglo-Russian
Literary Society, London,
Oct. 4, 1897.
(1-12)

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Θ. Фортинскій*.

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть II—неофициальная.

- I. Русскій богатырскій эпосъ въ отношеніи историко-литературномъ. Сочин., удост. историко-фил. факультетомъ золотой медали.—Стип. А. М. Лободы [1—45
- II. Очеркъ исторіи Полоцкой земли до конца xiv стол. Соч. удост. историко-фил. факультет. золотой медали.—Студ. В. Е. Данилевича 1—38
- III. Опытъ введенія къ изученію спастическаго паралича.—Стипенд. М. Н. Лапинскаго 1—68

Научная хроника.

- IV. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ 65—75

Критика и библіографія.

- V. Анненковъ: „Система русскаго гражданскаго права,“ т. I 1894 г., т. II 1895 г.—Проф. А. Гуляева 1—11
- VI. Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1892 году.—Проф. С. М. Богданова 345—466

П р и б а в л е н і я.

- I. Наблюденія Метеорологической обсерваторіи Университета Св. Владимира въ Кіевѣ, изд. бывш. профессоромъ П. И. Броуновымъ (апр.—іюнь 1895 г.) 1—22
- II. Пѣсни Пинчуковъ, собр. бывш. студ. М. Довнаромъ-Запольскимъ I—xlviii
- III. Курсъ химической технологіи (съ рисунками).—Профессора Н. А. Бунге. 481—512
- IV. Приложенія къ соч. „О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи“ (таблицы № № 59—60).—Проф. Н. П. Яснопольскаго.
- V. Росписаніе богослуженій въ церкви Университета Св. Владимира на 1896 г.
- VI. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году 1—xxiv

Русскій богатырскій эпосъ въ отношеніи историко-литературномъ.

I. Русскій былевой эпосъ и его видъ (былина-старина), дѣленіе былинъ, герои былинъ (богатырь, поленица, витязь, храбръ).

Въ большинствѣ случаевъ съ эпосомъ индоевропейскихъ народовъ приходится знакомиться не по первоисточникамъ, не непосредственно изъ устъ народа, а по болѣе или менѣе литературнымъ обработкамъ и даже переработкамъ его. Назовемъ Книгу царей, Илиаду и Одиссею, Пѣснь о Роландѣ, Нибелунги и др. Не то мы замѣчаемъ у славянскихъ народовъ, въ частности у русскихъ. Со своимъ народнымъ эпосомъ мы имѣли возможность познакомиться прямо изъ устъ народа, такъ какъ если у русскаго народа въ настоящее время изсякла былая творческая производительность, то все же не забылись еще созданные въ дни расцвѣта послѣдней высокохудожественные образы.

Сохраненіе народнаго эпоса до настоящаго времени въ живой народной передачѣ имѣетъ весьма важное значеніе, потому что благодаря этому чище и рѣзче могли удержаться духъ и черты подлинной, не прикрашенной народности, въ литературныхъ обработкахъ всегда нѣсколько сглаживающей и подчасъ даже подчиняющей различнымъ литературнымъ вліяніямъ, направленіямъ и модамъ. Всякая обработка, даже самая осторожная и добросовѣстная, налагаетъ на произведеніе печать искусственности, преднамѣренности; русскія народныя эпическія пѣсни, за очень и очень ничтожными исключеніями, чужды этихъ качествъ и вольно и плавно льются, отражая въ себѣ долготѣнную жизнь русскаго народа со всѣми ея горестями и радостями. Подъ таинственнымъ покровомъ поэтической передачи предъ нашимъ взоромъ вырисовываются очертанія многихъ вѣковъ русской исторіи, отмѣчавшіяся какъ созданіемъ новыхъ

пѣсенъ, сопровождавшихъ всякое крупное событіе вплоть по 19-е столѣтіе, такъ и отдѣльными наслоеніями на старыхъ, ранѣе сложившихся пѣсняхъ. Въ общемъ получается цѣльная, замѣчательная по своему богатству и разнообразію, картина внутреннихъ и вѣшнихъ отношеній Руси, ея идеаловъ, культурныхъ общеній,—неписаная исторія, не признающая хронологіи и съ своеобразными приемами изложенія, но тѣмъ не менѣе полная внутренней правды!

Въ своемъ настоящемъ видѣ русскій былевой эпосъ представляетъ рядъ отдѣльных пѣсенъ, которыя теперь обыкновенно носятъ названіе былинъ. Впрочемъ, такъ называются онѣ преимущественно въ литературѣ, и въ народѣ, повидимому, это названіе не распространено. „Въ наше время“, замѣчаетъ Е. В. Барсовъ ¹⁾: „имя *былина* искусственно придано богатырскимъ пѣснямъ, которыя въ Олонецкой губ., этомъ родникѣ эпического творчества, отнюдь не называютъ былинами. Обычное народное ихъ названіе *старина* или *старинка*“. Подобное заявленіе изслѣдователя, близко знакомаго съ тѣмъ предметомъ, о которомъ онъ говоритъ, заслуживаетъ полного вниманія. Къ сожалѣнію, ни Рыбникова, ни Гильфердинга вопросъ о названіи того, что пѣлось предъ ними, повидимому не интересовалъ, вслѣдствіе чего прямыхъ указаній по данному вопросу у нихъ не находится. Въ замѣткахъ по поводу своихъ сборниковъ и Рыбниковъ, и Гильфердингъ употребляютъ оба названія. Однако, при болѣе внимательномъ разсмотрѣніи не трудно подмѣтить, что слово „былина“ употребляется изслѣдователями, какъ готовый литературный терминъ для обозначенія извѣстнаго рода пѣсенъ,—въ то время какъ „старина“ составляетъ рѣзкую мѣстную особенность, которую Гильфердингъ даже отмѣчаетъ употребленіемъ кавычекъ. И почти вездѣ, гдѣ только Рыбниковъ и Гильфердингъ (особенно второй) хотятъ употребить народное выраженіе, тамъ всегда они ставятъ слово „старина“.—Стоитъ, наконецъ, обратить вниманіе и на тотъ фактъ, что ни въ одной богатырской или исторической пѣснѣ не упоминается о „былинахъ“, между тѣмъ какъ всѣмъ извѣстно широко распространенное выраженіе:

„То старина, то и дѣянье!“

Какъ *ясное* обозначеніе особаго рода пѣсенъ, слово *былина* въ древней письменности нигдѣ не встрѣчается. Правда, Л. Майковъ ²⁾ ссылается на извѣстный заповѣвъ въ Словѣ о Полку Игоревѣ и на соответствующее мѣсто въ Задонщинѣ; это повторилъ и О. Миллеръ ³⁾. Однако, прежде всего Задонщину нужно оставить въ сто-

¹⁾ Слово о Полку Игоревѣ, III, стр. 62.

²⁾ „О былинахъ Владимірова цикла“ стр. 29.

³⁾ „Исторія р. словесности“ Галахова, цит. по изд. 1894 г., стр. 17.

ронѣ, такъ-какъ выраженіе въ ней „по дѣламъ и по былинамъ“ явилось, очевидно, не изъ народнаго источника, а въ видѣ простой перефразировки Слова о Полку Игоревѣ. Что же касается этого послѣдняго памятника, то вѣдь еще далеко не всѣ изслѣдователи согласны подъ „былинами“—въ немъ разумѣть именно такія пѣсни, какія теперь носятъ это имя ¹⁾).

Обращаясь къ первымъ записямъ былины, мы видимъ, что Барсовскій текстъ носитъ названіе *Сказанія, Богатырскаго Слова*. „Сказаніе“, „исторія“, „повѣсть“—вотъ общія названія, подъ которыми въ рукописныхъ сборникахъ 17—18 вѣка записаны отрывки богатырскаго эпоса; на слово „былина“ въ нихъ нѣтъ даже намека.

Татищевъ знаетъ „пѣсни старинныя“, что какъ-разъ напоминаетъ „старину“ ²⁾. Демидовъ, съ именемъ котораго у насъ связывается первый изданный сборникъ богатырскихъ пѣсенъ, въ своемъ замѣчательномъ письмѣ къ историку Миллеру выражается: „я досталъ (раз. пѣсня—въ сб. Кирши № XLIII) отъ сибирскихъ людей, которые прошедшую *исторію* поютъ на голосу“ ³⁾.

Насколько намъ извѣстно, не употребляется обозначеніе „былина“ и въ различныхъ пѣсенникахъ 18—19 вв. Нѣчто подходящее находимъ мы у Дмитріева (1796 годъ), въ сборникѣ котораго есть разрядъ пѣсенъ темничныхъ и *былевыхъ*. Но пѣсни, помѣщенные подъ этой рубрикой, не совсѣмъ подходятъ подъ тѣ, которыя мы привыкли называть былинами, да и вообще уже самый терминъ „былевая пѣсня“ отзывается дѣланностью и врядъ-ли можетъ претендовать на народное происхожденіе.

Не лишнее замѣтить, что и приведенный въ 1-мъ изданіи Слова о Полку Игоревѣ отрывокъ пѣсни, о которомъ у насъ еще будетъ рѣчь, не носитъ названія былины.

Въ изданіяхъ Якубовича и Калайдовича также отсутствуетъ обозначеніе пѣсенъ былинами.—„Древнія или, лучше сказать, *старинныя* російскія стихотворенія“—такъ ихъ называетъ Калайдовичъ. Калайдовичъ, видимо, самъ не зналъ, на какомъ названіи остановиться. Озаглавивъ издаваемые имъ пѣсни „древними російскими стихотвореніями“, въ предисловіи онъ ихъ называетъ иногда просто „пѣсами“, а не то „народными сказками“.

Петръ Васильевичъ Кирѣевскій строго придерживался обозна-

¹⁾ Ср. „Слово о Полку Игоревѣ“ Е. В. Барсова, III т., стр. 62 и д.

²⁾ См. „Исторію“, т. I, стр. 50, пр. 45.

³⁾ См. письмо, нап. чатанное проф. Шевыревымъ въ Москвитинѣхъ 54 года № 1 и 2, отд. IV.

ченія: „историческія пѣсни“—и не хотѣлъ знать никакихъ другихъ названій ¹⁾).

Въ „Пѣсняхъ русскаго народа“ Сахарова ²⁾ впервые появляется терминъ „былины русскихъ людей“. Сахаровъ увѣрялъ, что онъ печатаетъ свои былины по рукописи нѣкоего купца Бѣльскаго; но, какъ мы будемъ имѣть случай далѣе говорить объ этомъ подробнѣе, рукопись Бѣльскаго есть вымыселъ самого Сахарова, и былины, напечатанныя будто-бы изъ этой рукописи,—не болѣе какъ перепечатка Кирши Данилова. На долю Сахарова можно оставить лишь введеніе новаго обозначенія богатырскихъ пѣсенъ, которое до того времени не было въ обращеніи. Самъ же Сахаровъ, по всему вѣроятію, слово „былина“ заимствовалъ изъ Слова о Полку Игоревѣ. Нововведеніе, во-первыхъ, представляло для Сахарова ту выгоду, что служило прикрытіемъ его грубаго заимствованія, а, во-вторыхъ, какъ-разъ удовлетворяло пристрастію его къ разнаго рода, якобы чисто народнымъ, исконнымъ русскимъ словечкамъ.

На первыхъ порахъ „былина“ не получила широкаго распространенія. Мы указывали уже взглядъ П. В. Кирѣвскаго; быть можетъ, не безъ вліянія его чуждались новаго обозначенія К. Аксаковъ и Хомяковъ. Лишь со второй половины текущаго столѣтія слово „былина“ вошло во всеобщее употребленіе, хотя Безсоновъ придерживался еще обозначенія: „Пѣсни былевья“.

Въ нашей литературѣ, особенно учебной, различаются собственно былины и историческія пѣсни, что имѣетъ свое основаніе: и былины, правда, въ значительной степени основываются на историческихъ фактахъ, но эта историческая основа ихъ сильно затемнена посторонними наслоеніями и элементомъ сверхъестественнаго, фантастическаго; восходя многими своими чертами къ отдаленнѣйшимъ вѣкамъ русской исторіи, помня еще Владиміра Св., а можетъ быть,—и его предковъ, былины въ сознаніи послѣдующихъ поколѣній являлись отзвукомъ славнаго былого, минувшаго величія, приобрѣтали особую цѣну, рѣдкое обаяніе; утративъ живую, непосредственную связь съ событіями, вызывавшими ихъ появленіе, былины приобрѣтали болѣе спокойный величавый характеръ, но вмѣстѣ съ тѣмъ становились доступнѣе для внѣшнихъ воздѣйствій и позднѣйшихъ бытовыхъ наслоеній. Въ историческихъ пѣсняхъ сильнѣе и рельефнѣе выступаетъ элементъ историческій—въ опредѣленныхъ историческихъ

¹⁾ См. „Кое-что объ изданіи Безсоновымъ народныхъ стиховъ и пѣсенъ“, П. Якушкина—собраніе сочиненій стр. 462—480; также Вступленіе къ былевымъ пѣснямъ П. В. Кирѣвскаго. „Пѣсни, собр. П. В. Кир.“ I вып., стр. IV.

²⁾ Часть 5-я, изд. 1839 года.

событіяхъ, лицахъ, обстановкѣ; пѣсня историческая—болѣе устойчива и не такъ спокойна и объективна, какъ былина; звуки исторической пѣсни слышатся въ былинѣ о Калинѣ, собственно же историческая пѣсня начинается съ такихъ пѣсенъ, какъ о Щелканѣ и др.

Русскій былевой эпосъ во всемъ своемъ цѣломъ до сихъ поръ не былъ подвергнутъ систематическому пересмотру, и до сихъ поръ остается не подведеннымъ подъ строго опредѣленные отдѣльныя группы. Нѣкоторую попытку съ этомъ родѣ представляютъ издательскіе труды Безсонова, о которыхъ придется еще говорить. Л. Н. Майковъ ¹⁾ намѣтилъ 4 главныхъ цикла: Владиміровъ, Новгородскій, Московскій или царскій и казацкій; съ 18-го вѣка историческія воспоминанія народа начинаютъ облекаться въ форму военныхъ и солдатскихъ пѣсенъ. Основаніе дѣленія—взглядъ, что „былины по своему *содержанію* соотвѣтствуютъ нѣсколькимъ, постепенно смѣнявшимся, періодамъ исторической жизни русскаго народа“. Дѣленіе типа Л. Майкова съ нѣкоторыми видоизмѣненіями и дополненіями господствовало до самаго послѣдняго времени, но насколько оно шатко, видно изъ того, что самъ же Л. Майковъ долженъ былъ выдѣлить цѣлый рядъ былинъ: о Святоторѣ, Микулѣ, Волхѣ, двухъ Ливикахъ, князѣ Романѣ, Михайлѣ и др., какъ не подходящихъ ни подъ одинъ циклъ. Правда, Святотора, Микулу и др. под. К. Аксаковъ назвалъ *старшими* богатырями и помѣщалъ ихъ до Владиміра, что усвоили Ѳ. И. Буслаевъ, О. Миллеръ и др., но такое толкованіе совершенно основательно не удовлетворяло Л. Майкова, ибо, замѣчалъ онъ, нынѣшній текстъ былинъ объ этихъ богатыряхъ представляетъ слишкомъ много слѣдовъ позднѣйшаго вліянія. Послѣдующія изслѣдованія, особенно А. Н. Веселовскаго, показали, что и въ большинствѣ другихъ былинъ перекрещивается такая масса разнородныхъ наслоеній, что приурочить эти былины по содержанію къ какому-нибудь опредѣленному времени—не такъ-то легко, по крайней мѣрѣ, пока не закончится разработка нашего эпоса. Тогда г. Халанскій предложилъ принять за основаніе дѣленія *время* сложенія былинъ ²⁾. Но подобное основаніе способно только еще болѣе запутать вопросъ. Наконецъ, Вс. Миллеръ, обративъ вниманіе на слабость цивилизаціи въ нашемъ эпосѣ и на неодинаковый характеръ самыхъ былинъ, выдвигаетъ, какъ основаніе дѣленія, именно этотъ послѣдній критерій и различаетъ богатырскія былины и фабліо ³⁾. Такое дѣленіе удобно тѣмъ, что сразу же выдѣ-

¹⁾ О былинахъ Владимірова цикла, стр. 1—3.

²⁾ Великорусскія былины, стр. 14.

³⁾ „Наблюденія надъ географическимъ распространеніемъ былинъ“, Ж. М. Н. Пр. 1894 г., стр. 68—69.

ляетъ ядро русскаго былевого эпоса—его дружинно-боевой элементъ, но и оно не можетъ быть вполне развито и примѣнено до окончанія анализа былинныхъ сюжетовъ, а пока едва-ли не самое лучшее—довольствоваться группировкой былинъ по ихъ героямъ.

Въ настоящемъ своемъ трудѣ мы, совершенно оставляя въ сторонѣ историческія пѣсни, преимущественно имѣемъ въ виду богатырскія былины, т. е. вращающіяся въ сферѣ не бытовыхъ отношеній, а борьбы съ врагами Руси.

Герои этихъ былинъ обыкновенно носятъ названіе *богатырей*, рѣже *поленицъ*, *витязей*. Названія эти, теперь достаточно выясненныя, въ свое время вызвали не мало болѣе или менѣе остроумныхъ соображеній и служили предметомъ спора.

Ө. И. Буслаевъ въ одной изъ своихъ раннихъ работъ такъ объяснялъ ихъ: „*богатырь* происходитъ отъ слова *богъ*, черезъ прилагательное *богатъ*, и собственно значить существо, одаренное высшими, божескими преимуществами, какъ герой, происшедшій отъ *бога*. Только мифическіе великаны, въ родѣ Святогора и Микулы Селяниновича, въ собственномъ, настоящемъ смыслѣ могли называться божественными, т. е. *богатырями*. Младшее поколѣніе наслѣдовало отъ нихъ это имя уже по преданію и называлось имъ въ эпосѣ по старой привычкѣ... Итакъ, *богатырь* есть не что иное, какъ собственно русское названіе тѣхъ же существъ, которыя въ сербскомъ эпосѣ слывятся подъ общимъ индоевропейскимъ именемъ *дивовъ*“.

Точно также и слово *витязь*, впрочемъ въ русскихъ былинахъ не употребляемое, не можетъ въ точности выражать понятія о героѣ временъ князя Владиміра. Слово *витязь* первоначально означаетъ мудраго и судью. (Къ этому г. Буслаевъ дѣлаетъ примѣчаніе, что того же корня готское *vithiggs*, др-верх-нѣм. *vitig*, откуда потомъ новое *witzig*. Англосаксонское *vita*—мудрый, во множественномъ числѣ *vitap*—судьи. Потомъ слово *витини* употреблялось въ смыслѣ благородныхъ, воиновъ, морскихъ наѣздниковъ).

Гораздо точнѣе выражаетъ мысль о русскомъ героѣ самой ранней исторической эпохи слово *поленица*, которымъ называется и воинъ, и героиня, промышляющая богатырскими подвигами. *Поленица* значитъ не только разѣзжающій по полямъ, но и охраняющій ихъ, такъ же какъ въ сербскомъ слова *полякъ* и *поляръ* употребляются въ смыслѣ *полевого сторожа*... Названіе *поленица* стоитъ въ связи съ именемъ *полянъ* и *полянковъ*¹⁾.

Ср. Примѣчаніе издателя пѣсенъ, собранныхъ Рыбниковымъ²⁾:

¹⁾ Русскій богатырскій эпосъ. Р. Вѣстникъ, 1862 г. т. 41, стр. 80—81.

²⁾ Т. 1 стр. 27.

„*поленица, поленица, поляница*: удалая голова, что рыскаетъ по полю ради подвиговъ“. Такъ же и въ словарѣ Даля. Гильфердингъ, однако, находилъ такое толкованіе неправильнымъ и утверждалъ, что подъ поленицей подразумѣвается богатырь-женщина въ отличіе отъ собственно богатырей — мужчинъ. По указанію Гильфердинга, такъ именно объясняютъ данное слово на сѣверѣ Олонекской губ. Но, повидимому, такое различіе между богатыремъ и поленицей не вездѣ строго соблюдается. Такъ, у Гильфердинга, стр. 1047, поленицей названъ сынъ Ильи; или въ „Р. былинахъ старой и новой записи“, стр. 14, особенно см. примѣчаніе къ сл. *поляница*: „т. е. въ полѣ ѣздили, какъ объяснилъ пѣвецъ, причѣмъ онъ утверждалъ, что полевали лишь мужчины“; или *ibid*, стр. 108, ст. 301 и др. Съ другой стороны, и женщина воевательница не всегда и вездѣ называется поленицей. Такъ, въ былинѣ о Дунаѣ изъ сб. Кирѣвскаго, вып. III, стр. 66, Настасья королевична названа богатыремъ, ср. Рыбникова т. II, стр. 48, Гильфердинга стр. 611—612.

Такимъ образомъ, необходимо еще доказать, что фактъ, подмѣченный Гильфердингомъ, существовалъ искони повсюду и лишь съ теченіемъ времени началъ сглаживаться въ сознаніи народномъ; это, однако, остается не доказаннымъ, а потому и къ замѣчанію Гильфердинга приходится относиться, по меньшей мѣрѣ, весьма осторожно.

Этимологія слова „поленица“, какъ мы видимъ ее у г. Буслаева, должна быть пополнена указаніемъ г. Халанскаго, который сближаетъ отмѣченное Срезневскимъ др.-русское обозначеніе гиганта — *полоникъ (польникъ, испольникъ)* съ былиннымъ — *поленица*. Впрочемъ, намъ представляется не особенно убѣдительнымъ утвержденіе г. Халанскаго, что именно народная форма *поленица* возникла подъ вліяніемъ соотвѣтствующей книжной. Если только между этими двумя формами существуетъ болѣе тѣсная связь, чѣмъ простое случайное созвучіе, то не вѣроятнѣе-ли, что книжная форма, которую Срезневскій относилъ къ разряду чисто русскихъ словъ, появилась подъ вліяніемъ народной, а не наоборотъ.

Что касается слова *витязь*, то прежде всего необходимо замѣтить, что оно едва-ли не исключительно встрѣчается въ былинѣ о гибели русскихъ богатырей — Кирѣвскій IV, 108, которую не разъ подправляли и „настраивали на ладъ русскихъ пѣсень“. У другихъ славянскихъ племенъ данное слово болѣе распространено, но тѣмъ не менѣе считать его чисто славянскимъ, какъ это дѣлалъ Миклошичъ, нельзя. Еще г. Буслаевъ, какъ выше было указано, приводилъ западныя параллели „витязя“. Исходя изъ тѣхъ же западныхъ па-

раллелей, г. Великановъ въ особой замѣтѣ¹⁾ уже совершенно отрицаетъ славянское происхожденіе слова *витязь* и выводитъ его изъ скандинавскаго *viking*: викинг=витинг=витинз(ь)=витяз(ь)=витязь;—мнѣніе, которое въ настоящее время, повидимому, признается безспорнымъ²⁾.

Гораздо сложнѣе вопросъ о происхожденіи слова *богатырь*. Объясненіе, котораго первоначально придерживался г. Буслаевъ, мы находимъ у Д. Щепкина: „богатырь (кор. *bañu*) стоитъ въ тѣсной связи съ богатствомъ (*bañutan*—изобиліе) и по смыслу корня значить собственно богато-одаренный, силами обильный³⁾“.

То же усвоилъ и О. Миллеръ: „богатырь—богато-одаренный, силами обильный, т. е. это слово одного корня съ *богатство*, а также и съ *богъ*, *божественный*; богатыри—это, стало быть, люди, одаренные *богатствомъ*, божественнымъ изобиліемъ силъ⁴⁾“. О. Миллеръ обращаетъ вниманіе на то, что въ малорусскихъ сказкахъ попадаетъ слово „богатырь“ и, что особенно замѣчательно, именно въ смыслѣ богатаго. Можно прибавить, что то же отмѣчается и въ бѣлорусской словесности, но все же совпаденія эти еще не могутъ служить доказательствомъ туземности богатыря—героя.

Отмѣтимъ, наконецъ, что послѣ О. Миллера на славянскомъ происхожденіи богатыря особенно настаивалъ Квашнинъ—Самаринъ⁵⁾

Но, съ другой стороны, уже Даль въ своемъ словарѣ слово „богатырь“ отмѣчаетъ, какъ татарское. Шоттъ⁶⁾ указалъ на распространенность его отъ Угріи и Польши до тунгузовъ и отъ южной Персіи далеко за предѣлы Алтая. Самое слово Шоттъ возводилъ къ санскритскому „*bhadrā*“=радостный, счастливый, отличный, ср. еще „*bhagadhaṅga*“, но думалъ, что въ смыслѣ героя, вождя оно стало употребляться лишь подъ вліяніемъ монголовъ, хотя послѣдніе сами заимствовали его у персовъ.

Между тѣмъ, за разъясненіемъ спорнаго вопроса изслѣдователи обратились къ даннымъ русской исторіи, къ лѣтописямъ, а затѣмъ и къ памятникамъ древней письменности вообще. Несомнѣнно, подъ вліяніемъ послѣднихъ и Ѳ. И. Буслаевъ отказался отъ своего первоначальнаго

¹⁾ Филолог. Зап. 1880 г., к. III.

²⁾ Ср. Дашкевича, Былины объ Алешѣ Поповичѣ, стр. 9. Въ *Etymologisches Wörterbuch* Миллошича о витязѣ см. стр. 393, о богатырѣ стр. 16, 1886 г.

³⁾ Объ источникахъ и формахъ русскаго баснословія, в. II, М. 1861 г. стр. 36.

⁴⁾ Историческое обозрѣніе русской словесности, 2 изд., стр. 203 и „Нѣль Муромецъ“, XXIV.

⁵⁾ Русскія былины въ историко-географическомъ отношеніи, Бесѣда, 1871 г., V, стр. 237.

⁶⁾ Monatsberichte der Berlin. Akademie, 1868—Jul. 499—500.

чальнаго мнѣнія и въ 1872 году ¹⁾ обратилъ вниманіе на то, что, во первыхъ, кромѣ поляковъ, ни у кого изъ прочихъ племенъ нѣтъ слова *богатырь*. Виѣсто него употребляется то юнакъ, то грдина, то какое нибудь другое реченіе. Стало быть, *богатырь*—мѣстное русское названіе, общее намъ съ поляками. А во-вторыхъ, что только со времени татаръ, и первоначально, сколько извѣстно, только о татарскихъ воеводахъ, стало употребляться слово *богатырь* и, что особенно важно, какъ варіантъ формы *багатуръ* (монгольское *baghatur*). Почтенный изслѣдователь имѣетъ въ виду слѣдующія упоминанія Ипатьевской лѣтописи: Въ лѣто 6748 (=1240 г.) въ числѣ воеводъ Батия названы—, „се Бѣдй (правильнѣе „Себѣдй“) богатуръ и Бурунъдай багатырь“. При *богатуръ* варіанты: древнѣйшій *багатырь*, позднѣйшій *богатырь*—. „Въ лѣто 6751 (1243) упоминаются два *богатыря*, которыхъ, по словамъ Актая Половчаннина, отрядилъ Батий на Данила Галицкаго. „Ясно“, замѣчаетъ г. Буслаевъ, „что слово „богатырь“, соотвѣтственно монгольскому обычаю, употреблялось въ нашихъ лѣтописяхъ въ видѣ титула при собственномъ имени“. Любопытныя данныя о распространеніи слова „богатырь“ въ древнерусской письменности собраны у проф. Н. Дашкевича ²⁾. Ягичъ ³⁾ категорически заявилъ, что слово „богатырь“ не славянскаго корня, но къ русскимъ и полякамъ занесено отъ монголовъ... Однако, прибавляетъ онъ, кто захотѣлъ-бы отсюда выводить, что цѣлая институція богатырства неславянская, тотъ точно такъ-же былъ бы далекъ отъ истины, какъ по русскому слову „лошадь“ хотѣлъ-бы доказать, что русскіе до монголовъ не знали коня. Квашнинъ-Самаринъ стремится еще и послѣ того, какъ Буслаевъ и Срезневскій уступили происхождение этого слова восточнымъ народамъ, защитить его славянское начало, чѣмъ доказываетъ, что незнакомъ съ филологіей. О Срезневскомъ см. „Филол. Зап.“ 73 г. вып. 1. Въ данномъ случаѣ Срезневскій къ русскому эпосу отнесся нѣсколько чересчуръ ужъ скептически; признавъ восточное происхождение слова „богатырь“, онъ такъ закончилъ свою статью: „не нахожу силы настаивать ни на древности былинъ, прославляющихъ богатырей русскихъ, ни на древности богатырей этихъ былинъ“!

Самъ О. Миллеръ въ статьѣ, помѣщенной въ „Исторіи русской словесности“ Галахова, отчасти уже поступаетъ своимъ мнѣніемъ; не

¹⁾ Въ отчетѣ о 14-омъ присужденіи Уваровскихъ наградъ, стр. 80. Ср. его „Народную поэзію“, С.-П. 1887 г., стр. 144—147.

²⁾ „Былины объ Алешѣ Поповичѣ“ стр. 14, пр. 1.

³⁾ „О славянской народной поэзіи“—перев. г. Задерацкаго въ „Славянскомъ Ежегодникѣ“ 78 года, стр. 207, прим. ***.

рѣшаясь вовсе отказаться отъ него и не будучи въ состояніи опровергнуть противное мнѣніе, онъ заявляетъ, что „вопросъ о происхожденіи у насъ слова „богатырь“ остается спорнымъ“. Едва-ли, однако, можно принять и эту поправку. Широкое распространеніе рассматриваемаго слова у тюркскихъ народовъ не подлежитъ сомнѣнію. Весьма важно то, что и у половцевъ, съ которыми у русскихъ были такія тѣсныя связи, также отмѣчается интересное насъ слово.

См. Codex Cumanicus bibliothecae ad templum divi Marci Venetiarum. Primum ex integro edidit, prolegomenis, notis et compluribus glossariis instruxit Comes Geza Kuun. Budapestini 1880 г. р. 116—*bagat*—*probus*, i. e. mongolicum *baghator*, *bator* (*batormagh*ai „valde animosus“)“; ср. XXXVIII Cumanicum *bahatur* ex mongolico *baghator* depromptum est, in dialecto *čagataica* enim *batur*, *bator* occurrit, quod cum hungarico *bátor* optime congruit, cf. manğaicum *baturu*; nogaicum *matur* „pulcher“, kazaicicum *matir*. Cumanicum *bahadur* in hoc textu inveni: „*Bu beyimisni ögelim sn tabuhni kilalim bahadur sen dagelim etc.*“ „Dominum Nostrum laudemus, tibi servitium praestemus, te *potentem* esse dicamus! Итакъ, оказывается, что въ куманскомъ языкѣ слово „bahadur“ могло означать также *potentem*¹⁾. Последнее значеніе, правда, отрицается академикомъ Радловымъ²⁾; но едва-ли есть данныя для подобнаго отрицанія, да и графъ Куунъ одинъ изъ такихъ изслѣдователей, на которыхъ можно положиться.

Проф. Дашкевичъ³⁾ замѣчаетъ, что слово „богатырь“ (въ извѣстномъ, конечно, значеніи) на Руси вошло въ употребленіе, быть можетъ, подъ вліяніемъ татаръ, но, можетъ быть, также, что русскіе встрѣтились съ этимъ словомъ еще у половцевъ. Во всякомъ случаѣ, какъ бы тамъ ни было, мы можемъ повторить съ Вс. Миллеромъ, что „изъ степи донеслось до русскаго населенія то названіе, подъ которымъ до сихъ поръ извѣстны въ былинахъ русскіе и басурманскіе силачи и храбрецы,—названіе „богатырь“⁴⁾“.

Въ древне-русской письменности до самыхъ татаръ слово „богатырь“ не употребляется, и самая мысль о героѣ, какъ кажется, не имѣла для себя въ языкѣ установившейся одной, определенной формы. Гдѣ бы слѣдовало сказать богатырь, мы встрѣчаемъ то *кметь* (Слово

¹⁾ Ср. Н. Дашкевичъ—„Новости иностранной литературы по р. исторіи и исторіи р. словесности“. Оттискъ изъ „Кіевскихъ Универс. Извѣстій“ 82 года, стр. 19.

²⁾ Das Türkische Sprachmaterial des Codex Cumanicus. Memoires de l'Akademie Imperiale des sciences de St. Petersbourg, VII serie, tome XXXV, № 6.

³⁾ „Былины объ Алешѣ“, стр. 14, отд. оттискъ.

⁴⁾ „Экскурсы въ область русскаго народнаго эпоса, стр. 222.

о Полю Иг.), то просто *мужъ, воинъ, храбрый* и др., то *витязь* (въ лѣт. Переяславской). Далѣе, въ позднѣйшихъ памятникахъ рядомъ съ *богатыремъ* употребляется *удалецъ, рязвецъ* (Рязан. п. о Евпатіи Коловратѣ). Такъ полагалъ г. Буслаевъ ¹⁾. Наоборотъ, г. Халанскій въ своихъ „Великорусскихъ былинахъ Владимірова цикла“ (см. главу II) высказался за то, что мы, кажется, имѣемъ несомнѣнныя данныя, что въ древней Руси мысль о героѣ имѣла *одну*, твердо установленную, форму. Таковой было—*храборъ* v. *хороборъ*, поздн. *хороберъ*. Со словомъ „*храборъ*“ соединялось то же представленіе, что и съ теперешнимъ названіемъ героя—„*богатырь*“. Въ доказательство г. Халанскій приводитъ рядъ примѣровъ изъ памятниковъ древней письменности; но надо замѣтить, что нѣкоторые изъ приведенныхъ имъ примѣровъ не могутъ служить доказательствомъ, такъ-какъ въ нихъ „*храборъ*“, „*храбръ*“ въ сущности является простымъ опредѣлительнымъ словомъ въ смыслѣ современнаго „*храбрый*“. Въ общемъ, насколько можно судить по письменнымъ памятникамъ, названіе „*храбръ*“ дѣйствительно было наиболѣе популярнымъ, хотя это, конечно, не исключаетъ еще всякой возможности существованія иныхъ обозначеній, подобно тому какъ и теперь на ряду съ *богатыремъ* русскій эпосъ знаетъ *поленицу* удалую и *витязя*. Распространеніе обозначенія *богатырь* сопровождалось постепеннымъ забвеніемъ *храбра*, происходило, такъ сказать, на счетъ послѣдняго. Такъ, въ IV Новгородской лѣтописи въ описаніи битвы на Калкѣ читаемъ: убиша Александра Поповича, а съ нимъ *богатырь* 70 вм. обычнаго „*храбрыхъ* 70“. Въ лѣто 6725 (по Архангелогородской лѣтописи, стр. 55) въ бою на Гдѣ-рѣкѣ съ кн. Константиномъ были „два богатыря“: Добрыня Златой-Поясъ да Александръ Поповичъ со слугою Торопомъ. Съ другой стороны, на примѣръ, въ Лаврентьевской лѣтописи, въ описаніи битвы подъ 1263 г. говорится: „здѣ же явишася 6 мужъ *храбрыхъ*“.

II. Богатыри въ лѣтописяхъ. Илья преподобный, мощи котораго почиваютъ въ Киево-печерской Лаврѣ; Иліасъ саргъ.

„При разборѣ, такъ называемаго, историческаго эпоса, къ какой-бы школѣ ни принадлежалъ изслѣдователь, онъ не можетъ игнорировать фактовъ и собственныхъ именъ ²⁾“. Въ нашемъ эпосѣ есть также факты и собственные имена, которые не могутъ быть игнорируемы. Мы разумѣемъ совпаденія эпоса богатырскаго—и лѣтописей и вообще историческихъ показаній. Прежде всего, какъ смотрѣть

¹⁾ Въ „Отчетѣ о 14 прис. Ув. нагр.“ стр. 80.

²⁾ „Поэмы Ломбардскаго цикла“. А Кирпичникова, стр. 88

на эти совпаденія? Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что сухая отрывочная лѣтописная замѣтка не могла послужить исходнымъ пунктомъ для составленія былины; справедливѣе обратное предположеніе. И, дѣйствительно, по указанію самихъ же историковъ, разнообразныя поэтическія преданія широкой струей проникали въ лѣтописи; составители лѣтописныхъ сводовъ далеко не пренебрегали народною пѣснью ¹⁾. Л. Майковъ ²⁾ указываетъ на сибирскую лѣтопись, въ которую почти цѣликомъ вошла одна изъ былинъ о Ермакѣ; далѣе, что въ нѣкоторые списки третьей редакціи русскаго хронографа включены подробности о смерти Скопина, изложенныя складомъ былевыхъ пѣсенъ. „Такимъ образомъ“, основательно замѣчаетъ г. Майковъ: *„оба составителя пользуются рассказомъ пѣсни или былины, какъ историческимъ свидѣтельствомъ“*. Указанные г. Майковымъ примѣры весьма характерны, и можно предположить, что они были далеко не единственными.

Такимъ образомъ, въ лѣтописяхъ и другихъ подобныхъ историко-литературныхъ произведеніяхъ древней Руси находится немало матеріаловъ для возстановленія древняго остова тѣхъ сказаній, которыя намъ извѣстны преимущественно по изводамъ 19 вѣка и отчасти 18 и 17.

Возстановляя же первоначальную основу нашихъ поэтическихъ преданій, выясняя первоначальное мѣстное приуроченіе ихъ, мы тѣмъ самымъ приближаемся къ уразумѣнію того факта или событія, которое легло въ основу былины. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что не всегда источникомъ для древнерусскаго книжника служила непременно уже сложившаяся былина; гораздо чаще дѣло могло происходить такъ, что какое-нибудь распространенное преданіе, устные рассказы очевидцевъ и т. п. служили въ одно и то же время матеріаломъ для книжника и ядромъ эпической пѣсни; при этомъ уже на первыхъ порахъ въ обоихъ случаяхъ могло получаться различное освѣщеніе, на первый планъ могли выдвигаться отдѣльныя черты и факты не одни и тѣ же. Съ теченіемъ времени рознь между лѣтописью и былинной увеличивалась въ возрастающей прогрессіи, такъ какъ лѣтописная или иная подобная замѣтка претерпѣвала измѣненія сравнительно ничтожныя съ тѣми, какія выпадали на долю устному эпосу. Отсюда затрудненія при сравненіи письменныхъ замѣтокъ съ былинными, отсюда же и необходимость широты и нѣкоторой свободы самыхъ срав-

¹⁾ См. Бестужева—Рюмина „Лѣтопись заятіій археографич. комиссія“ 1865 г., в. 4, 41—44, Костомаровъ „Преданія первоначальной русской лѣтописи“.

²⁾ „Отрывки былины изъ сибирской лѣтописи“—Живая Старина, 91 г., в. III.

неній. Какъ ни далеки, на первый взглядъ, лѣтописный Садокъ, строящій въ Новгородѣ церкви, и былинный Садко, а тѣмъ не менѣ это одно и то же лицо. Ни одно даже голое совпаденіе именъ, въ родѣ Васьки Буслаева и боярина Дуная, не должно быть игнорируемо при изученіи народнаго эпоса, ибо оно можетъ оказаться однимъ изъ якорей въ прикрѣпленіи этого эпоса къ родной ему почвѣ.

Честь перваго сопоставленія былинныхъ героевъ съ лицами, упоминаемыми лѣтописью, безспорно должна принадлежать Татищеву, который въ своей Исторіи нашелъ возможнымъ по поводу историческаго Путаты упомянуть о Путятѣ пѣсенномъ ¹⁾).

Затѣмъ Калайдовичъ въ своемъ предисловіи къ изданію сборника Кирши Данилова далъ уже цѣлый сводъ соотвѣствующихъ лѣтописныхъ указаній, послужившій основою для всѣхъ дальнѣйшихъ разскааній въ области лѣтописей. Сводъ этотъ пополнялся и подвергался пересмотру Безсоновымъ ²⁾, Л. Майковымъ ³⁾, Ягичемъ (цит. соч.). Квашнинъ-Самаринъ въ лѣтописяхъ открылъ нѣсколько новыхъ прототиповъ былинныхъ героевъ, которые, однако, были отвергнуты критикой. Такой же неудачной оказалась попытка г. Халанскаго ввести изъ лѣтописей новаго богатыря Демьяна Куденевица.

Чаще другихъ въ лѣтописяхъ упоминаются Алеша Поповичъ (Александръ Поповичъ) съ товарищами. Лѣтописныя данныя объ этомъ лицѣ неоднократно подвергались разсмотрѣнію—Костомаровымъ ⁴⁾, Ягичемъ ⁵⁾ и съ наибольшею обстоятельностью и глубиной взгляда г. Дашкевичемъ ⁶⁾. Какъ довольно подробный сводъ сырого лѣтописнаго матеріала о богатыряхъ—можно отмѣтить въ „Русскихъ народныхъ картинкахъ“ Ровинскаго въ т. IV—главу: „свѣдѣнія о Добрынѣ Никитичѣ и Алешѣ Поповичѣ по лѣтописямъ“.

Первый и самый популярный герой русскаго былевого эпоса, „средоточіе цѣлаго круга былинъ“, Илья не встрѣчается въ лѣтописяхъ, по крайней мѣрѣ, подъ своимъ былевымъ именемъ,—фактъ, который не безъ основанія показался г. Ягичу страннымъ ⁷⁾: „мы стоимъ здѣсь передъ загадкой, которую едва-ли удастся когда-нибудь изслѣдователю разрѣшить“. Быть можетъ, Илья былинъ въ лѣтописяхъ

¹⁾ Исторія, ч. I, кн. I, пр. 45, стр. 50

²⁾ Пѣсни, собранія П. В. Кирѣевскимъ, вып. II, стр. XVII—XIX и вып. V, стр. LVII—LXVI.

³⁾ О былинахъ Владимірова цикла, стр. 23—29, примѣч.

⁴⁾ „Преданія первон. лѣтописи“, стр. 201—205.

⁵⁾ Цит. соч., стр. 197—201.

⁶⁾ „Былины объ Алешѣ Поповичѣ“.

⁷⁾ См. цит. соч., стр. 205—207.

является подъ другимъ именемъ: изъ такого принципа исходилъ г. Квашнинъ-Самаринъ, когда старался отождествить этого богатыря съ лѣтописнымъ Рогдаемъ (см. Нибон. лѣт. подъ 1000 г.), который наѣзжалъ на триста враговъ и смерть котораго оплачивалъ князь Владимиръ¹⁾. Но вѣдь это не болѣе, какъ „предположеніе, для котораго нѣтъ никакого достойнаго упоминанія основанія“ (Ягичъ-цит. с.-206, пр.). И самый принципъ, при скудости и краткости нашихъ лѣтописныхъ замѣтокъ,—пока довольно шатокъ²⁾. Совершенно неосновательнымъ представляется недавно предложенное г. Иловайскимъ сближеніе Ильи богатыря съ самозванцемъ времени Василия Шуйскаго—Лжепетромъ, который въ дѣйствительности былъ сыномъ торговаго человѣка, *Ильею изъ Муромъ*, и служилъ сначала въ судовыхъ рабочихъ, а затѣмъ присталъ къ волжскимъ казакамъ³⁾. Вся гипотеза г. Иловайскаго построена на нѣсколькихъ чертахъ внѣшняго, чисто-случайнаго сходства.

Первое по времени упоминаніе объ Ильѣ Муромцѣ, и притомъ именно какъ о богатырѣ, находится въ письмѣ Оршанскаго старосты Филона Кмита Чернобыльскаго къ Остафію Воловичу, кастеляну Троцкому, изъ Орши, 1574 года, августа 5 дня. Изъ изслѣдователей русскаго эпоса А. Н. Веселовскій впервые воспользовался этимъ письмомъ и между прочимъ привелъ изъ него выдержки, достаточно знакомыя намъ не только съ самымъ упоминаніемъ, но и съ общимъ характеромъ всего письма и теченіемъ мысли Кмита, вызвавшимъ замѣчаніе о богатыряхъ⁴⁾. Кмита жалуется на свое тяжелое положеніе, отсутствіе помощи и пренебреженіе, забвеніе со стороны тѣхъ, кому онъ служитъ.— „Nieszczasnyj jeśmi dworanin, zhib jesmi w pendzy, a bolsz z żalu: ludi na kaszy perejeli kaszu, a ja z hołodu zdoch na storozży. Pomsti Roże hosudariu hrechopadenije, chto rozumiejet, bo prijdet czas, коли будiet nadobie Ilii Murawlenina i Sołowia Budimirowicza, prijdet czas, коли будiet służb naszych potrzeba“. Въ концѣ снова слѣдуютъ жалобы и просьбы о помощи.—„Я не стану увеличивать значенія сообщаемаго здѣсь“, замѣчаетъ А. Н. Веселовскій: „въ крайнемъ случаѣ оно можетъ служить свидѣтельствомъ

¹⁾ См. „Русскія былины въ историко-географическомъ отношеніи“, Бесѣда, стр. 226 и д. т. V, 1871 г.

²⁾ Отъ отождествленія Ильи съ Рогдаемъ вскорѣ отказался и самъ Квашнинъ-Самаринъ, см. „Новые источники“ въ Р. Вѣстникѣ 1874 г., сент., 39—40.

³⁾ Русскій Архивъ 93 года, № 5—„Богатырь-казакъ Илья Муромецъ, какъ историческое лицо“. См. замѣтку объ этомъ въ Живой Старинѣ 1893 года, вып. II, стр. 253—4—А. Соболевскаго.

⁴⁾ См. „Южно-русскія былины“ гл. II.

географическаго распространенія быливъ, такъ-какъ Воловичу должны-же быть понятны аллюзии на богатырей, да и Кмита поминаетъ ихъ, какъ нѣчто общезвѣстное“.

Въ 1594 году былъ въ Кіевѣ Эрихъ Лассота, который впослѣдствіи издалъ описаніе своего путешествія. И вотъ у него въ описаніи Кіева находимъ такое мѣсто: „Въ другомъ придѣлѣ церкви (св. Софіи) была гробница Ильи Муромца (Eliae Mogowlin), знаменитаго героя или богатыря, о которомъ рассказываютъ много басенъ. Гробница его нынѣ разрушена, но въ томъ же придѣлѣ сохранилась гробница его товарища ¹⁾“. У того же Лассоты въ числѣ почивающихъ въ Кіевскихъ пещерахъ упоминается, совершенно независимо отъ Ильи Муромца, „великанъ и богатырь, названный Чоботкомъ (Czobotka), на котораго, какъ говорятъ, когда-то внезапно напали непріатели какъ разъ тогда, когда онъ надѣлъ было одинъ изъ сапоговъ своихъ. Не имѣя подъ рукою другого оружія, онъ въ то время оборонялся отъ нихъ другимъ сапогомъ, еще не надѣтымъ, и перебилъ имъ всѣхъ своихъ враговъ, почему и былъ названъ Чоботкомъ ²⁾“.

Слѣдующее по времени упоминаніе Кальнофойскаго открываетъ собою рядъ свидѣтельствъ объ Ильѣ, какъ угодникѣ печерскомъ. Въ книгѣ своей, напечатанной въ 1638 г. ³⁾, Кальнофойскій въ числѣ чудотворцевъ печерскихъ называетъ законника Илію, tego darma lud rospolity Czobotkiem zowie; по словамъ Кальнофойскаго, этотъ Илія жилъ за 450 л. до него, т. е. около 1188 г. Тотъ же Кальнофойскій опровергаетъ мнѣніе тѣхъ, которые выставляли Илью вторымъ Полифемомъ или же рассказывали о немъ wielkimi instantiami o nieiakims obgrymie. Кальнофойскій даже измѣрялъ останки воображаемаго богатыря и нашелъ, что онъ longus pedes romanos sex et septimi pedis czesci dwie et media.

Отъ 17-го столѣтія сохранилось изображеніе преподобнаго Иліи Муромскаго, „іже вселіся впещеру пр^а Антонія вкіевѣ, идеже до нынѣ нетлѣннъ пребываетъ“, какъ гласитъ надпись. Первое со-

¹⁾ Путевыя записки Эриха Лассоты, отправленнаго римскимъ императоромъ Рудольфомъ къ Запорожцамъ въ 1594 г. Переводъ и примѣчанія Ф. Бруна 1873 г. Подлинникомъ, къ сожалѣнію, мы не могли воспользоваться; у О. Миллера въ „Ильѣ Муромцѣ“, стр. 800 приведенъ отрывокъ по нѣмцки: in einer andern Capellen an der Kirchen ausserhalb ist gewesen das Begrebniss des Elia Morowlin so ein führnehmer Heldt oder Bogatèr, wie sie es nennen, gewesen von dem man viel Fabeln sagt, dasselbe ist heutiges Tags zerstört, aber seines Gesellen ist noch ganz, auch in derselben Capellen.

²⁾ Переводъ Ф. Бруна, стр. 21.

³⁾ Teratourgema, lubo cuda, ktore były jak w samym swieto cudotwornym monastyrz pieczarskim kyowskim, tako y w obudwu swietych pieczarach, см. О. Миллера „Илья Муромецъ“ стр. 799.

общеніе объ этой гравюрѣ, предназначавшейся для Кіевскаго Патерика изданія 1661, но не вошедшей ни въ это, ни въ слѣдующія изданія 1678 и 1701 гг., было сдѣлано Стасовымъ ¹⁾. Позднѣе на ней останавливался Ровинскій въ своихъ Русскихъ народныхъ картинкахъ, т. III № 1519—описаніе тетради съ отдѣльными отпечатками 32 досокъ изъ Кіевскаго Патерика 1661 г. и съ 8 новыми картинками, отпечатанными въ этой тетради въ первый разъ и не вошедшими ни въ одно изъ изданій Патерика ²⁾. Преподобный Илья Муромскій представленъ въ ростъ, въ старческомъ возрастѣ, съ воздѣтыми къ небу руками; на плечи его накинута плащъ, которымъ онъ и прикрытъ сзади; спереди же прикрыта плащомъ одна нижняя часть живота преподобнаго. Волосы на головѣ его короткіе, борода средняя, влиномъ; тѣло изнуренное; вокругъ головы вѣнецъ. Сзади преподобнаго, справа, видна церковь, входъ въ пещеры преп. Антонія и деревня, а слѣва холмъ и дерево.—По замѣчанію Ровинскаго, рѣзавшій эту картинку, монахъ Илья, тезоименитый преподобному, изобразилъ его въ такомъ видѣ съ очевиднымъ желаніемъ отличить святорусскаго богатыря отъ прочихъ пещерскихъ угодниковъ. Въ одномъ изъ позднѣйшихъ подлинниковъ образъ Ильи Муромца описывается иначе: „Надсѣдъ, брада Феодосіева, разохами. Власы съ ушей на плечахъ. Клобукъ чернъ. Риза преподобн. Исполъ вохра ³⁾“

Русскій паломникъ 1701 года отецъ Леонтій въ своихъ запискахъ о Кіевскихъ святыняхъ пишетъ: „видѣхомъ храбраго воина Илью Муромца, въ нетлѣніи, подъ покровомъ златымъ; ростомъ яко нынѣшніе крупные люди; рука у него лѣвая пробита копіемъ, язва вся знать; а правая его рука изображена крестнымъ знаменіемъ ⁴⁾“. Въ „Краткомъ историческомъ описаніи Киевопечерскія Лавры. Печатано въ Типографіи Академіи Кіевской, при Лаврѣ Печерской; 1805 года“, на стр. 91 среди мощей, находящихся въ ближнихъ пещерахъ, названы мощи „Преподобнаго Иліи Муромца“, а на стр. 265 въ „краткомъ изъясненіи о двухъ пещерахъ, въ Кіево-печерской Лаврѣ обрѣтающихся,... съ показаніемъ при томъ, котораго преподобнаго мощи въ которой пещерѣ почиваютъ, также котораго мѣсяца и числа которому святому поется служба“ снова названы мощи „Преподобнаго Иліи Муромца: Служба ему обща Декаврія 19“.

¹⁾ 2 вып. III т. Извѣстій Археологическаго Общества, ср. О. Миллеръ „Илья Муромецъ“ стр. 798—9.

²⁾ Ср. т. IV, стр. 59—60 и 763—4.

³⁾ IV, стр. 60.

⁴⁾ Черниговскій Листокъ 1862 г., № 4.

Преподобный Илья Муромецъ упоминается и въ книгѣ о россійскихъ святыхъ¹⁾; но самаго житія Ильи не помѣщено, ни въ Минеяхъ Макарія и Дмитрія Ростовскаго, ни въ Прологахъ²⁾, хотя изображеніе Ильи помѣщено на образѣ печерскихъ святыхъ³⁾.

Любопытно, что Филаретъ Черниговскій, собравшій въ своемъ трудѣ о русскихъ святыхъ свѣдѣнія и объ Ильѣ преподобномъ, говоритъ: „мнѣніе, что преп. Илья есть одно лицо съ извѣстнымъ богатыремъ Ильею Муромцемъ встрѣчается и въ другихъ московскихъ памятникахъ, но за вѣрность его нѣтъ никакихъ ручательствъ⁴⁾“. Памятниковъ московскихъ преосв. Филаретъ, однако, не назвалъ. Впрочемъ, въ тождествѣ препод. Ильи печерскаго и богатыря Ильи трудно сомнѣваться. Гораздо сложнее вопросъ о томъ, какъ богатырь Илья попалъ въ кievскіе святые и какъ согласить показанія Лассоты и Кальнофойскаго. Вопросъ этотъ весьма упростился бы, если бы можно было вполне согласиться съ мнѣніемъ нѣкоторыхъ изслѣдователей, полагавшихъ, что „Илья, по всей вѣроятности, не изъ тѣхъ героевъ, которые когда то дѣйствительно жили, а потомъ превращены были народнымъ воображеніемъ въ богатырей⁵⁾“. Но такому взгляду на Илью богатыря противорѣчитъ несомнѣнная историчность нашего эпоса и другихъ главныхъ героевъ его, въ родѣ Добрыни, Алеши.

Ө. И. Буслаевъ и О. Миллеръ въ образѣ преподобнаго Ильи видѣли лишь опоэтизированиe народомъ любимаго богатыря⁶⁾. Еще дальше въ этомъ направленіи пошелъ г. Халанскій, для котораго „ясно, что прославленіе Ильи Муромца святымъ—явленіе позднее; оно принадлежитъ XVII в. и вѣроятно имѣло мѣсто первоначально въ Кіевѣ, куда великорусскіе богомольцы занесли какъ имя своего главнаго эпического героя, такъ и нѣкоторыя былины о немъ“. Во время Лассоты въ Кіевѣ еще различались Чоботко—мѣстный народный святой герой, и Илья Муромецъ богатырь, котораго народная молва искала приурочить къ кievскимъ историческимъ развалинамъ вмѣстѣ съ его товарищемъ. Ко времени Кальнофойскаго преданія о Чоботкѣ и Ильѣ уже смѣшались, и неизвѣстный (?) святой хороберъ, память о которомъ сохранилась подъ прозвищемъ Чоботка, получилъ имя Ильи

¹⁾ Ровинскій IV, 60.

²⁾ „Илья Муромецъ“, стр. 799, ср. г. Халанскаго „Великор. былины“, стр. 101, пр.

³⁾ Подъ № 153; см. Ровинскій, Картины, IV, стр. 60 и примѣч. къ № 1517.

⁴⁾ „Илья Муромецъ“ 799.

⁵⁾ О. Миллеръ въ „Исторія р. словесности“ Галахова, стр. 101; ср. Вс. Миллера Экскурсы, стр. 193.

⁶⁾ Ср. г. Буслаева „Русскій богатырский эпосъ“ въ Вѣстникѣ Русскомъ 62 г., сентябрь, стр. 63 и въ „Народной поэзіи“ стр. 126; О. Миллера „Илья Муромецъ“ стр. 799—801.

Муромца ¹⁾. Взглядъ г. Халанскаго, очевидно, покоится на томъ основаніи, что богатырь Илья—герой не южной Руси, а сѣверо-восточной, съ чѣмъ согласиться, особенно послѣ изслѣдованій проф. Н. Дашкевича и акад. А. Н. Веселовскаго, ни въ какомъ случаѣ нельзя. А разъ основаніе непрочно, то и все, покоющееся на немъ, построеніе требуетъ пересмотра. ореоль святости Ильи нельзя объяснять только народнымъ опоэтизированиемъ уже по одному тому, что религиозный элементъ въ нашихъ былинахъ вообще незначителенъ, и если бы святымъ Илью сдѣлало одно религиозное опоэтизированіе народа,—и притомъ сдѣлало это съ такою настойчивостью, что заставило самую Лавру признать Илью богатыря однимъ изъ своихъ преподобныхъ и создать ему цѣлую генеалогію, то и былины съ болѣею рельефностью отгѣняли бы это опоэтизированіе. Намъ представляется одно изъ двухъ: или Илья послѣ своей многотрудной и бурной жизни удался на покой въ Кіевъ, гдѣ и умеръ, окруженный двойнымъ ореоломъ богатырской славы и подвижнической жизни подъ старость;—или же въ пещерахъ Лавры случайно оказались мощи святого, носящаго одинаковое съ богатыремъ имя, чѣмъ и обусловилось ихъ взаимодействие. Болѣе вѣроятнымъ намъ представляется первое, какъ исключяющее случайность и находящее аналогію въ жизни какъ самой Руси, такъ и христіанскаго Запада.

Остается согласить показанія Лассоты и Кальнофойскаго. Изъ словъ послѣдняго ясно, что Чоботко было народнымъ прозвищемъ преподобнаго Ильи. Но почему же Лассота упоминаетъ о нихъ, какъ о двухъ отдѣльныхъ лицахъ?

Въ перенесеніи имени Ильи отъ Софіевскаго собора къ Лаврѣ О. Миллеръ видѣлъ одно изъ двухъ: или перенесеніе на другое мѣсто останковъ того, кто почитался Муромцемъ, или перенесеніе народомъ на другую гробницу того почитанія, которое воздавалось прежде разрушенной гробницѣ т. н. Муромца ²⁾. Ф. Брунъ рѣшительно высказывается за первое изъ этихъ предположеній, стараясь доказать при этомъ, что, упоминая о Чоботкѣ, Лассота имѣлъ въ виду не особое лицо, не имѣющее ничего общаго съ Ильей, а лишь легенду о присвоеніи послѣднему названія „Чоботко“ ³⁾. Быть можетъ, что и такъ, но только изъ словъ самого Лассоты такое заключеніе вывести трудно. Во всякомъ случаѣ, мы скорѣе склонны допустить какую-нибудь неточность либо ошибку со стороны Лассоты, чѣмъ раздѣлить взгляды г. Халанскаго.

¹⁾ Великорусскія былины, стр. 102—103.

²⁾ „Илья Муромецъ“ 800.

³⁾ Цит. с., стр. 63—64.

Такъ какъ „Чоботко“ не имя, а прозвище, то лицо, обозначенное у Лассоты „Чоботкомъ“, въ всякаго сомнѣнія, должно было носить и какое-нибудь христіанское имя; это же послѣднее въ свою очередь не могло не быть извѣстнымъ монахамъ Лавры, а также и самому Кальнофойскому. И если бы предположеніе г. Халанскаго было справедливо, то Кальнофойскій долженъ былъ бы выразиться приблизительно такъ: законникъ такой-то (христіанское имя Чоботка), котораго народъ ошибочно называетъ Ильею Муромцемъ.

Закончимъ словами Ровинскаго, собравшаго къ своей книгѣ свѣдѣнія объ Ильѣ Муромцѣ, какъ о преподобномъ, мощи котораго почитаютъ въ пещерахъ св. Антонія: „всѣ данныя приводятъ къ положительному убѣжденію, что народъ нашъ съ давняго времени считалъ святиорусскаго богатыря Илью Муромца за одно лицо съ преподобнымъ Ильею Муромцемъ, мощи котораго покоились сперва при Софійскомъ соборѣ и перенесены оттуда въ пещеры преподобнаго Антонія еще до 1661, и что тождество это признавалось и со стороны церкви ¹⁾“.

Что касается сообщенія Кальнофойскаго о времени жизни преподобнаго Ильи Муромца, то кажется, одинъ только Максимовичъ придавалъ ему серьезное значеніе и безусловно ему довѣрялъ ²⁾. Но утвержденіе Кальнофойскаго не нашло себѣ подтвержденія въ другихъ источникахъ, въ томъ числѣ—послѣдующихъ показаніяхъ о преподобномъ и, по всей вѣроятности, основывается на устномъ преданіи. Самое число 450 своею круглою цифрою уже внушаетъ нѣкоторое подозрѣніе, такъ что противникъ Максимовича въ этомъ вопросѣ Квашнинъ-Самаринъ, опровергавшій дату Кальнофойскаго и настаивавшій на современности Ильи и св. Владиміра ³⁾, представляется болѣе правымъ. Словамъ Кальнофойскаго Квашнинъ-Самаринъ противопоставлялъ свидѣтельство Тидрековой саги, которое онъ считалъ рѣшающимъ въ этомъ вопросѣ. Къ сагамъ переходимъ и мы.

Въ одной изъ поэмъ Ломбардскаго цикла, именно въ поэмѣ объ Ортнитѣ, повелителѣ Гарды и многихъ другихъ городовъ Лампартскаго королевства, дядя и вѣрнѣйшій помощникъ Ортнита носитъ имя „Hias von Riuzen (Reuzzen, Reuzen)“. Этотъ Hias, могучій и неукротимый герой, участвуетъ въ походѣ на Судерсъ и помогаетъ Ортниту добыть неvěсту.

Въ тѣсной связи съ поэмами Ломбардскаго цикла стоитъ т. н. Vilkinasaga, сѣверный изводъ сагъ о Дитрихѣ Бернскомъ и нѣкото-

¹⁾ Русскія народныя картинки, IV, стр. 62.

²⁾ См. Сочиненія, т. I стр. 123—27.

³⁾ „Новые источники“ Русскій Вѣстникъ 1874 года, сентябрь стр. 39—40.

рыхъ другихъ герояхъ по рукописи, которую большинство изслѣдователей относитъ къ XIII вѣку и авторомъ которой считаетъ исландца ¹⁾.

Съ 21-й главы начинается изложеніе событій, въ которыхъ выдвигается Русь. Могущественный сѣверный король Vilcinus (Villcinus) идетъ войной на Pulinaland. Тамъ противъ него выступаетъ король Гертнидъ, „который въ это время царствовалъ надъ Россіей, и большая часть Греціи, и Венгрія, и austriki были подвластны ему и его брату Гирдиру. Vilcinus побѣдилъ и „завоевалъ многіе большіе города: Smalenzkiv и Pallteskiv и, прежде чѣмъ прекратилъ походъ, пошелъ въ Holmgard, столицу надъ городами короля Гертнида“. (Въ старошведской передѣлкѣ этой саги Vilcinus завоевалъ Smalizku, Kiu ok Palltaeskiu).

Но по смерти Vilcinus'a сынъ его Нордіанъ былъ побѣжденъ Гертнидомъ и лишился даже Villcinaland'a. Гертнидъ „имѣлъ двухъ сыновей отъ своей супруги; старшій назывался Озангтриксъ, а младшій Владиміръ; третьяго сына имѣлъ онъ отъ своей наложницы, онъ назывался Иліасъ“. Озангтриксъ получилъ отъ отца Villcinaland, Иліасъ—ярство въ Греціи, а Владиміръ—королевскій титулъ и власть надъ Ruzciland и Pulinaland и всей восточной половиной царства Гертнида. Затѣмъ идетъ рассказъ о томъ, какъ Озангтриксъ добываетъ себѣ невѣсту, подобно королю Ротеру, причемъ ему помогаютъ сыновья его брата Иліаса, ярла въ Греціи (Iarl von Greka), Гертнидъ и Гирдиръ. И, наконецъ, какъ на Владиміра напалъ Атилла. Владиміръ далъ Атиллѣ сраженіе, въ которомъ между прочимъ Iarl König Waldemars von Greka (von Gerseka Burg, ein Blutsfreund K. W.) такъ сильно поразилъ копьемъ Гильдибранда, что вышибъ его изъ сѣдла. Атилла побѣдилъ Владиміра и взялъ Полоцкъ (Palteskia, Paltiska, Faltiska).

Далѣе рассказывается, какъ Атилла осадилъ Смоленскъ (Smalenskia), въ которомъ находился въ то время Iarl Iron, der Bruder könig Waldemars. Ярлъ, созвавъ воиновъ, сказалъ имъ: „намъ предстоитъ двѣ доли на выборъ—или защищаться до послѣдней крайности и пасть отъ меча Атиллы, или же покориться ему“. Сказавъ это, онъ снялъ сапоги со своихъ ногъ и босой отправился, въ сопровожденіи воиновъ, въ станъ Атиллы, который благосклонно принялъ его и, по общему совѣту, поставилъ главою надъ русскимъ царствомъ. Мы не будемъ отмѣчать всѣхъ видоизмѣненій имени занимающаго насъ

¹⁾ А. Кирпичниковъ, Поэмы Ломбардскаго цикла, стр. 83—86, ср. Ровинскаго Русскія нар. картинки, кн. IV стр. 62—64; A. Rassmann, Die Deutsche Heldensage und ihre Heimat, II стр. 152—328.

лица¹⁾), отмѣтимъ лишь, что и въ сагѣ Битерольфа, составленной въ половинѣ XIII столѣтія, встрѣчается Elias von Reussen, а въ сѣверогерманскихъ сагахъ и актахъ имя Ильи упоминается еще ранѣе, въ XII и даже XI вѣкѣ, съ разными прозвищами: Pias de Entichoven, de Chamera, de Antichoven“. Въ нѣкоторыхъ изданіяхъ Розоваго сада появляются Hertnit и Hartung von Riuzen. Вообще имя русскихъ не разъ встрѣчается въ нѣмецкой поэзіи; встрѣчается въ ней и нѣкій Riuzensturm, который заставляетъ вспоминать о страшномъ буреподобномъ, всеистребляющемъ въ битвѣ Иліасѣ²⁾).

Дядя Ортнита Pias (Eligas) и Pias von Greka (ярлъ, иногда король), и Elias въ Битерольфѣ, и ярлъ Иронъ обыкновенно отождествляются.

Вотъ факты, подавшіе поводъ говорить о „рефлексахъ русской народной эпикѣ въ германской сагѣ“.

Уже Мюлленгофъ³⁾ приложилъ много усилій и остроумныхъ соображеній для того, чтобъ научно обосновать и доказать такой взглядъ; точкой отправленія для него послужило близкое знаменство древнихъ германцевъ съ Русью, обоснованное ихъ торговыми сношеніями и засвидѣтельствованное, между прочимъ, упоминаніемъ Новгородской лѣтописи о поганомъ зломъ Дедрикѣ, что позволяетъ смѣло поставить вопросъ о взаимодействіи въ области народной словесности.

Миѣ о Гартунгахъ поэмъ объ Ортнитѣ и Вилькина-саги, разработанный вандалами, повдѣе локализовался въ землѣ смѣнившихъ вандаловъ славянъ; въ XII вѣку былъ уже приуроченъ въ Новгороду и, такимъ образомъ, пришелъ въ соприкосновеніе съ русскими поэтическими преданіями, изъ которыхъ и заимствовалъ Илью русскаго—Илью Муромца.

Мюлленгофу слѣдовалъ Л. Майковъ, по мнѣнію котораго „о Владимірѣ еще можно сомнѣваться,—перешелъ ли онъ въ нѣмецкій эпосъ изъ русскаго преданія, т. е. былины, или изъ исторической дѣйствительности, но относительно Ильи сомнѣнія быть не можетъ: Илья существуетъ не въ исторіи, а въ одномъ эпосѣ, и именно подлѣ Владимира, какъ и въ Тидрек-сагѣ; кромѣ того имя его передано по исландски не Elias, какъ бы слѣдовало по общегерманскому употребленію этого ветхозавѣтнаго имени, но Pias von Riuzen, очевидно, со

¹⁾ Объ нихъ см. кромѣ цитов. соч. см. Zeugnisse und Excursus zur Deutschen Heldensage Мюлленгофа въ Zeitschrift für Deutsches Alterthum, herausgegeben von Moritz Haupt XII t

²⁾ W. Grimm H. S. 161 и 171—Кирпичниковъ, стр. 106.

³⁾ Haupt's Zeitschrift, XII, ср. А. Кирпичникова „Поэмы Ломбардскаго цикла“, стр. 107—110.

славянского Илья¹⁾“. Наоборотъ, проф. Кирпичниковъ рѣшительно высказался противъ теоріи Мюлленгофа, справедливо указавъ, что въ ней „одно предположеніе цѣпляется за другое, одна догадка за другую“.—„Pias есть заѣзжій богатырь изъ далекихъ странъ; отыскивать его историческаго отечества также странно, какъ искать Дюка Степановича въ преданіяхъ или исторіи Индустана, хотя онъ и выѣхалъ „изъ тоя Индіи богатыя²⁾“.

Защитникомъ Мюлленгофа выступилъ г. Ягичъ. Послѣдній представляетъ на видъ выдержанность названія Илья, русскую народность Pias'a, намѣченную крупными чертами даже тамъ, гдѣ онъ носитъ эпитетъ „af Greka“,—самую форму слова Pias въ противоположность ожидаемой по законамъ нѣмецкаго языка Elias. Ягичъ соглашается съ проф. Кирпичниковымъ³⁾, что русскаго въ разсказѣ Vilkipa-saga *кромѣ именъ* ничего нѣтъ (*курсивъ Ягича*). Но гдѣ есть еще и столько воспоминаній въ именахъ, какъ тутъ въ Вальдимарѣ, Ильѣ, въ городахъ: Смоленскѣ, Полоцкѣ, Кіевѣ, Holmgard'ѣ,—здѣсь нужно намъ крѣпко держаться этого единственнаго якоря. (стр. 221).

Но насколько такой якорь надеженъ?—По поводу формы „Pias“ необходимо имѣть въ виду, что еще самъ Мюлленгофъ привелъ нѣмецкія слова въ которыхъ также вмѣсто ожидаемаго e—i. Съ другой стороны, А. Соболевскій, на примѣръ, утверждаетъ, что „Pias“ сагъ не могло быть передачей русскаго слова „Илья“; его конечное S, отсутствующее въ русскомъ имени, не могло появиться на нѣмецкой почвѣ. Нѣмецкое правописаніе слова, по мнѣнію г. Соболевскаго, указываетъ на греческій оригиналъ „Нѣлюс“⁴⁾.

Затѣмъ выдержанность имени Pias'a, указывая пожалуй на давнюю локализацию его въ сагѣ, не говоритъ еще о появленіи его непосредственно изъ русскаго народнаго эпоса, какъ не подтверждала бы того и русская народность Pias'a af Greka, если бы даже она дѣйствительно была существенна; но въдобавокъ и народность—то эта въ сагѣ чисто внѣшняя (по крайней мѣрѣ, какъ указываетъ ее г. Ягичъ), такъ какъ все сводится къ названію Pias'a русскимъ и приуроченію его къ Владимиру и нѣкоторымъ русскимъ городамъ.

Ягичъ самъ признаетъ, что и Владимиръ, и Holmgard, и Смоленскъ, и Полоцкъ—все это могло войти въ сагу безъ русскаго участія, безъ русской народной эпикѣ (стр. 218). Но, прибавляетъ онъ, совсѣмъ другой обликъ получаетъ весь вопросъ, когда при Влади-

¹⁾ О былинахъ Владимірова цикла. стр. 30—31.

²⁾ Стр. 110.

³⁾ Ср. Л. Майковъ, цит. с. стр. 31; О. Миллеръ, ст. въ „Исторіи словесности“ Галахова, 3 изд., стр. 28.

⁴⁾ Живая Старина, 1892 г., вып. II, „О типѣ Илья Муромца“.

иірѣ упоминается еще братъ его „Iliaz von Riuzen“, если этотъ „Iliaz“ германской саги—не кто иной, какъ именно Илья Муромецъ!

Позволимъ, однако, замѣтить, что дѣлать такой выводъ—слишкомъ преждевременно, пока не будетъ доказано, что русскій эпосъ въ XII вѣку успѣлъ сложиться въ опредѣленный цѣль съ Владиміромъ и Ильей на первыхъ мѣстахъ. И не странно-ли слѣдующее обстоятельство: Илья пріобрѣтаетъ такую популярность, такъ тѣсно связывается съ именемъ Владиміра, что вмѣстѣ съ послѣднимъ проникаетъ въ германскія саги и даже удерживается въ далекой Италиі, въ совершенно уже чуждой обстановкѣ... а русскія лѣтописи о немъ молчатъ?! Вѣдь вошли же въ лѣтописи и скандинавскія саги, и такіа преданія, какъ объ Александрѣ—Алешѣ Поповичѣ, а Ильи нѣтъ, какъ нѣтъ!

Въ параллель упоминаніямъ въ Ортнитѣ и Vilkina-saga можно указать цѣлый рядъ другихъ упоминаній въ скандинавскихъ сагахъ, упоминаній, которыя для своего объясненія нисколько не требуютъ поисковъ въ русскихъ преданіяхъ. Наиболѣе извѣстна въ этомъ отношеніи Эймундова сага ¹⁾, касающаяся неурядицъ на Руси послѣ смерти Владиміра Св. И въ другихъ сагахъ и пѣсняхъ неоднократно упоминаются: Jarisleifr konungr, повелитель Gardariki ²⁾; Valldamar конунгъ Gardariki ³⁾; Gardariki ⁴⁾; Gördum ⁵⁾; Holmgard ⁶⁾; Kaenugard ⁷⁾ Sudrdalariki, konungr Sursdölum ⁸⁾. Въ Kristni-saga находится любопытное указаніе на путь изъ варягъ въ греки по Днѣпру (Nepг) чрезъ Кіевъ (Koenogard), а затѣмъ чрезъ Полоцкъ. Русь названа Ruzia ⁹⁾ Затѣмъ, въ одномъ изъ памятниковъ 14 в. указанъ слѣдующій перечень городовъ русскихъ: Kaenugardr ok Holmgardr, Pallteskja ok Smalenskja ¹⁰⁾, а въ книгѣ Hauk Erlendson'a:—Moramar, Rostofa, Surdalar, Holmgardr... Palteskia, Koenugardr ¹¹⁾. Днѣпръ не разъ встрѣчается въ

¹⁾ Antiquités Russes d'après les monuments historiques des Islandais et des anciens Scandinaves, t. II, Copenhague, 1852, стр. 173—211; на саги и ихъ отношеніе къ Россіи было обращено вниманіе съ 80-хъ годовъ настоящаго столѣтія—см. Н. Дашкевичъ „Приднѣпровье по нѣкоторымъ сѣвернымъ памятникамъ“—Кіев. Универс. Извѣстія 1886 г., XI, стр. 223—4.

²⁾ Antiquités Russes II, стр. 2, 20, 27, 58, 100—102, 129, 212, 213.

³⁾ Ibid 178, 94—95, 226, стр. 135—6.

⁴⁾ 17, 18, 19, 100, 128—9, 138—9. Garda стр. 226..

⁵⁾ 56, 57—8, 60, 131.

⁶⁾ Ibid 27, 58—9, 81, 86, 101, 117, 122, 136, 212—213, 225.

⁷⁾ Ibid 179, 236.

⁸⁾ Ibid стр. 81, 122, 84.

⁹⁾ Ibid, стр. 236—7.

¹⁰⁾ Ibid, стр. 408.

¹¹⁾ Ibid, стр. 438.

Эддическихъ пѣсняхъ и, между прочимъ, самое дѣйствіе Эддической Hamdismal Вигфуссонъ приурочиваетъ къ берегамъ Днѣпра, въ частности къ нашему Києву ¹⁾. Въ Gudrunarkviða есть Ярислейфъ ²⁾).

Среди нашихъ источниковъ есть и довольно поздніе, но за болѣе поздними съ значительной вѣроятностью можно предполагать болѣе ранніе, и нельзя доказать, чтобъ эти послѣдніе вели свое происхожденіе непременно отъ русскихъ народныхъ преданій.

Ужъ не подобнымъ ли упоминаніямъ сагъ и рассказамъ норманновъ о своихъ походахъ на Руси мы обязаны и приуроченіемъ дѣйствія Vilkina-саги къ Руси и названіемъ Pias'a русскимъ? Этотъ вопросъ, намъ кажется, заслуживаетъ пересмотра. Русскія народныя преданія, безъ сомнѣнія, могли быть извѣстны германцамъ: отсюда, быть можетъ, и нѣкоторое сходство, напримѣръ, между извѣстнымъ лѣтописнымъ повѣствованіемъ о борьбѣ Владиміра съ печенѣгами, закончившейся единоборствомъ, и эпизодомъ приведеннымъ въ Anti-quités Russes ³⁾ изъ саги о Biörn Hitdaelakappe. Но до рефлекса этихъ преданій въ западно-европейскихъ сагахъ слѣдуетъ добираться не черезъ подборъ однихъ собственныхъ именъ, на которыя такъ полагается г. Ягичъ.

Весь вопросъ у г. Ягича и у Л. Майкова сводился къ имени Pias, которое, такъ сказать, должно само за себя свидѣтельствовать. Но подобнаго доказательства болѣе чѣмъ недостаточно, и изъ круга сомнѣній можно выйти лишь при помощи внутреннего анализа самихъ пѣсенъ.

Мюлленгофъ совершенно основательно началъ съ такого анализа. Однако, толкованія его оказываются не вполне безупречными ⁴⁾, а къ тому-же Мюлленгофъ совершенно оставилъ въ сторонѣ соотвѣтствующій анализъ русскихъ былинъ и, такимъ образомъ, пытался подойти къ рѣшенію вопроса только съ одной стороны. Пока не будетъ закончена детальная разработка русскаго богатырскаго эпоса, пока не придутъ къ прочнымъ, опредѣленнымъ выводамъ о происхожденіи его и литературной исторіи, до тѣхъ поръ вопросъ о тождествѣ Pias'a и Ильи Муромца, по нашему крайнему разумѣнію, не можетъ получить окончательнаго рѣшенія. И въ настоящее время приходится ограничиваться лишь отдѣльными болѣе или менѣе остроумными соображеніями и гипотезами.

¹⁾ Дашкевичъ, Приднѣпровье, стр. 226—7 и др.

²⁾ Ср. Ж. М. Н. Пр. 1883 года, апрѣль, стр. 375—6.

³⁾ II, стр. 340—1.

⁴⁾ Ср. замѣчанія проф. Кирпичникова въ Поэмахъ Ломбардскаго цикла, гл. VII, и позднѣйшія изслѣдованія акад. А. Н. Веселовскаго.

Много свѣта для рѣшенія даннаго вопроса проливаютъ такіа изслѣдованія, какъ г. Васильевскаго о Житіи св. Стефана Сурожскаго¹⁾, въ которомъ разбирается важное для нашего эпоса повѣствованіе „О прихожденіи ратію к Суражу князя Бравлина изъ Великаго Новаграда“, и вызванная имъ замѣтка акад. А. Н. Веселовскаго²⁾: „Кто такой Бравлинъ въ житіи св. Стефана Сурожскаго“, а также болѣе ранній экскурсъ того-же г. Веселовскаго въ Южно-русскихъ Былинахъ³⁾.

Указавъ въ Южно-русскихъ Былинахъ на Суражскій, готскій элементъ въ р. былинахъ, авторъ въ „замѣтѣхъ“ въ тому же готскому берегу притягиваетъ и Ортнита, считая возможнымъ отождествить др. Суражъ съ Судерсомъ Ортнита; въ Бравлинѣ авторъ видитъ Мравлина=Моровлина=Моровленина, и затѣмъ намѣчаетъ рядъ любопытныхъ параллелей въ русскихъ былинахъ и поэмѣ объ Ортнитѣ.

Упомянемъ, наконецъ, объ одной новѣйшей, весьма смѣлой и рискованной попыткѣ объяснить *Ilias*'а сагъ. Попытка принадлежитъ г. Халанскому и такъ какъ она стоитъ въ связи съ общимъ взглядомъ автора на литературную исторію нашего эпоса, то подробно останавливаться на ней здѣсь мы не будемъ, а лишь въ общихъ чертахъ изложимъ ее⁴⁾. Г. Халанскій обращаетъ вниманіе на то, что въ прозаическихъ вариантахъ поэмы объ Ортнитѣ, находящихся въ Прибавленіи къ *Heldenbuch*, хотя относящемся къ половинѣ XV в., но несомнѣнно передающемъ древнія версіи сказанія, легшаго въ основу поэмы, имя *Ilias*а=Еліаса передается въ другой, болѣе древней формѣ—*Eligas* (одинъ разъ *Eligast*). Ссылаясь на Рассмана г. Халанскій замѣчаетъ, что въ тождествѣ „*Eligas König von Reussen*“ съ *Ilias*'омъ „*König von Reussen*“ или „*Iarl von Greka*“ изслѣдователи не сомнѣваются. По мнѣнію же г. Халанскаго, форма *Eligas* и есть древнѣйшая, которая, сдѣлавшись непонятной болѣе позднимъ пѣвцамъ, была измѣнена ими въ понятную—„*Ilias*“, чрезъ посредствующую форму *Elias*. Слово же „*Eligas*“ буква въ букву соответствуетъ имени знаменитѣйшаго героя древнихъ южно-русскихъ героическихъ сказаній—Олега Вѣщаго: Ольгъ. Относительно тождества начальныхъ слоговъ въ словахъ Ольгъ и *Eligas* ср.: ольха, др.-верхне-нѣм. *eliga*, *egila*, голландск. *else*; осьль ср. др.-в.-н. *esil* и т. д. Относительно конечнаго *as* ср. народно-русскую модификацію слова Ольгъ въ

¹⁾ Ж. М. Нар. Пр. 1889 г. май, іюнь.

²⁾ Ж. М. Н. Пр. 1890 г. мартъ.

³⁾ Южнорусскія быliny, V—Богатыри-Сурожцы.

⁴⁾ См. Южно-славянскія сказанія о Кралевицѣ Маркѣ въ связи съ произведеніями русскаго былеваго эпоса, I стр. 118—121 и III стр. 742—761.

Вольга. Старинныя южно-русскія преданія объ Олегѣ Вѣщемъ проникли на Западъ, гдѣ, какъ указано, совершился переходъ Eligas въ Pias, и затѣмъ, „пройдя сквозь призму германскаго народнаго творчества дали соотвѣтствующее отраженіе на русской почвѣ въ героическомъ образѣ русскаго Ильи Муромца„.

Имя Ильи встрѣчается въ восточныхъ эпическихъ сказаніяхъ ¹⁾.

Въ книжкѣ Луиса де Кастильо: *Compendio cronológico de la historia y del estado actual del imperio ruso* (Madrid, 1796 г.) находимъ упоминаніе о томъ, „что въ народѣ (русскомъ) еще сохраняется нѣсколько древнихъ романсовъ въ редондильяхъ, напримѣръ, объ исполинѣ Pia Murgavitz, и о другихъ“ ²⁾.

Извѣстія лѣтописей объ Алешѣ Поповичѣ (въ лѣтописяхъ онъ Александръ, это имя сближается съ Алешей черезъ уменьшительное Олеха, Олеша) не совсѣмъ сходны, иногда они даже прямо противорѣчатъ другъ другу. Первое упоминаніе объ Александрѣ находимъ въ такъ называемомъ Академическомъ спискѣ Суздальской лѣтописи по рукописи XV ст.—именно въ описаніи битвы у Калки: „Александръ Поповичъ ту убиенъ бысть съ инѣми 70 храбрыхъ“ ³⁾. Это „древнѣйшее изъ дошедшихъ до насъ упоминаній объ Александрѣ Поповичѣ“ отиѣчается и въ цѣломъ рядѣ другихъ лѣтописныхъ изводовъ или 1) въ томъ видѣ, въ какомъ оно попало въ Суздальскую лѣтопись—ср. Новгородскую IV-ую ⁴⁾, Лѣтописецъ Руской ⁵⁾, Степенную и Лѣтопись по списку Типографской библіотеки ⁶⁾ или 2) съ различными добавленіями и варіаціями ср. Архангелогородскій лѣтописецъ ⁷⁾, Царственный лѣтописецъ ⁸⁾, Никоновскую лѣтопись (II, стр. 354), Воскресенскую ⁹⁾, Лѣтопись Абрамѣи.

По нѣкоторымъ лѣтописнымъ замѣткамъ Александръ представляется на службѣ у князя Константина Всеволодовича Ростовскаго. Ср. Хронографъ 1-ой редакціи ¹⁰⁾, Архангелогородскій лѣтописецъ ¹¹⁾ и Никоновскую ¹²⁾. Во всѣхъ указанныхъ только-что замѣткахъ Алек-

¹⁾ Ровинскій IV, стр. 64, Вс. Миллеръ, Экскурсы, 191—192, стр. 179 стр. Вс. Миллеръ даже ставитъ вопросъ, не зашло-ли имя Ильи на Русь съ Востока.

²⁾ Стр. 285—6; см. Ж. М. Н. Пр. 1883 г., апрѣль, „Исполинъ Ильи Муромецъ у Луиса де Кастильо“ А. Н. Веселовскаго.

³⁾ Лѣтопись по Лаврентьевскому списку, стр. 482.

⁴⁾ II. Собр. Р. Лѣтописей, IV, стр. 28.

⁵⁾ Изд. Н. Львова ч. I, 1792 г., стр. 397.

⁶⁾ См. „Нѣсни, собр. II. В. Кирѣевскимъ II в. XV—XIX.

⁷⁾ Москва 1781 г. стр. 55.

⁸⁾ С.-Петербургъ, 1772, стр. 98.

⁹⁾ VII, 132.

¹⁰⁾ А. Поповъ, „Обзоръ хроногр. русск. ред.“, вып. 1. Москва 1886 г., стр. 196.

¹¹⁾ Стр 55, въ лѣто 6725.

¹²⁾ II, 323, 330—331.

сандръ Поповичъ является героемъ суздальскимъ, мѣстнымъ. Но вотъ въ Тверской лѣтописи ¹⁾ находится весьма замѣчательная цѣльная „Повѣсть о Калкацкомъ побойщѣ и о князехъ Рускихъ, и о храбрыхъ 70“; здѣсь находимъ интересный рассказъ о дѣятельности Александра въ Ростово-Суздальской области и о переходѣ его съ дружиною въ Кіевъ, на службу къ Кіевскому князю. О дѣятельности Александра, уже какъ служилаго человѣка Кіевского князя, встрѣчается нѣсколько упоминаній въ Никоновской лѣтописи, но только изъ XI столѣтія (подъ 6108—9—12 гг.).

Такимъ образомъ, одинъ и тотъ-же герой оказывается помѣщеннымъ въ двѣ совершенно различныя эпохи. Л. Майковъ ²⁾ полагалъ, что упоминаніе подъ 1000 г. (6508) является своего рода анахронизмомъ и должно быть отнесено къ 1100 году: но этимъ все-же не устраняются остальные два упоминанія того-же XI вѣка. Квашнинъ-Самаринъ ³⁾ проводитъ взглядъ, что Александръ Поповичъ XI и XIII вв. не одно и то-же лицо. Но Квашнинъ-Самаринъ вообще слишкомъ полагается на лѣтописныя упоминанія о богатыряхъ, какъ на строго историческія данныя; признавая-же за лѣтописными свидетельствами объ Александрѣ равную историческую достовѣрность, конечно, трудно допустить, чтобы одно и то-же лицо могло жить и дѣйствовать на пространствѣ слишкомъ ста лѣтъ. Въ нѣсколько иномъ свѣтѣ явится вопросъ, если взглянуть на него съ противоположной точки зрѣнія. „Одного того обстоятельства, что лѣтописныя показанія объ Александрѣ=Алешѣ Поповичѣ помѣщаютъ его въ разные эпохи, отдѣленные одна отъ другой почти цѣлымъ столѣтіемъ, одного этого обстоятельства довольно, чтобы сказать, что эти упоминанія взяты лѣтописцемъ изъ народнаго преданія ⁴⁾“. И лѣтопись, такимъ образомъ, является не болѣе, какъ отраженіемъ соотвѣтствующей эволюціи въ народномъ преданіи ⁵⁾. По мнѣнію г. Ягича упоминанія объ Александрѣ XI и XIII, вв. не могутъ быть приведены въ соглашеніе, какъ историческій фактъ. Но если принять, что оба они явились изъ богатаго источника народнаго преданія, тогда поэтически оба могутъ быть истинными ⁶⁾. Если при этомъ не замѣчается болѣе общности между лѣтописью и былинами, то это объясняется тѣмъ, что „старинное оригинальное содержаніе былинъ съ теченіемъ вре-

¹⁾ XV, стр. 385 и д.

²⁾ „Былины о богатыряхъ Владимірова цикла“, стр. 27, прим.

³⁾ „Новые источники“ Русскій Вѣстникъ 1874 г. № 10, стр. 786.

⁴⁾ Л. Майковъ, *ibid* стр. 28.

⁵⁾ Но вмѣстѣ съ тѣмъ обратитъ вниманіе на то, что и г. Майковъ все-же считаетъ Алешу историческимъ лицомъ; ср. г. Буслаева статью въ Ж. М. Н. Пр. 71 г. № 4.

⁶⁾ *Ibid* 199,

мени измѣнилось, стерлось и уступило мѣсто новому содержанію“. Критическій пересмотръ матеріала привелъ проф. Н. Дашкевича къ выводу, который, покоясь на основаніяхъ, заложенныхъ гг. Майковымъ и Ягичемъ, является достойнымъ завершеніемъ всей предыдущей работы лѣтописныхъ и пѣсенныхъ матеріаловъ объ Алешѣ и представляетъ ясное, безспорное рѣшеніе вопроса о генезисѣ этого былевого лица. По мнѣнію Н. Дашкевича, Александръ Поповичъ былъ храбрымъ Ростовскимъ дружинникомъ первой четверти XIII вѣка; за преданіемъ о немъ должно признать историческую основу, и съ полнымъ правомъ можно думать, что сказанія о немъ возникли историческимъ путемъ, и личность его историческая. Невозможно установить съ несомнѣнной достовѣрностью, участвовалъ-ли Александръ Поповичъ въ Калкской битвѣ, такъ-какъ нѣтъ современныхъ объ этомъ указаній, но всѣ соображенія приводятъ къ утвердительному рѣшенію этого вопроса¹⁾. Въ XIII—XVI вв. въ Суздальской землѣ, и преимущественно въ Ростовѣ, обращались народныя эпическія сказанія объ Александрѣ—Алешѣ Поповичѣ, которыя и послужили въ значительной степени источникомъ лѣтописныхъ замѣтокъ. Богатырь Александръ-Алеша, первоначально мѣстный „храбрый“, ко времени составленія Никоновскаго свода вошелъ въ цѣль вн. Владиміра, „былъ рѣшительно причисленъ къ витязямъ Владиміра, откуда и въ Никоновской лѣтописи приуроченіе его къ XI вѣку“ (ibid.).

Въ нѣкоторыхъ лѣтописяхъ рядомъ съ Александромъ Поповичемъ упоминается другая личность, также извѣстная въ нашемъ эпосѣ—Добрыня. Ср. Хронографъ I ред. (стр. 195); Никонов. лѣт. 1216, 1225 гг., лѣтопись по списку Типографской библіотеки (см. Бирѣв. II, XIX). Въ Тверской лѣтописи, въ качествѣ товарища Александра является Тимоня золотой поясъ. Такимъ образомъ, Добрыня и Тимоня являются какъ-бы тождественными. Къ сожалѣнію, наши данныя о Добрынѣ, особенно лѣтописныя, неподвергнуты строгой критической провѣркѣ, которая тѣмъ нужнѣе, что Добрыня въ нашей исторіи было нѣсколько, (копечно, здѣсь дѣло идетъ о болѣе замѣчательныхъ). Такъ, уже Снегиревъ въ своихъ Лубочныхъ Картинахъ (стр. 96) въ отечественной исторіи отмѣчалъ троихъ Добрынъ; изъ нихъ дядя Владиміра—богатырь. Объ этомъ дядѣ и руководителѣ Владиміра, Новгородскомъ посадникѣ, спутникѣ и совѣтникѣ Владиміра въ походѣ на камскихъ болгаръ упоминается:

въ Лавр. л. подъ — 6478, 6488, 6493, 6636 гг.

„ Густынской — 6483, 6494.

¹⁾ „Былины объ Алешѣ“, стр. 26—27.

въ Псковской 1. — 6488.

„ Софійской 1. — 6478, 6488, 6493.

„ Воскресенской — 6636.

„ Тверской — — 6478, 6488.

„ Степенной (изд. 1775 г.) см. Пѣсни, собр. П. В. Кирѣев, стр. ХVІІІ. Ср. Татищева Исторію ч. I, стр. 38—40.

Вотъ въ этомъ-то Добрынь, „знатномъ лицѣ, отличающемся особымъ политическимъ тактомъ, основателѣ державной власти Владимира и, вѣроятно, его правой руки“¹⁾, почти всѣ изслѣдователи видятъ прототипъ былиннаго Добрыни; съ подобнымъ взглядомъ мы встрѣчаемся еще у Калайдовича. Г. Буслаевъ²⁾ дѣлаетъ даже такую догадку: „Добрыня, можетъ быть, сынъ Мала, убившаго Игоря. Какъ у Ольги былъ женихомъ Малъ или Малъ-дѣдъ, такъ и у сына ея Святослава была наложницею Малуша, дочь Мала или Малка; употребляемое въ былинахъ отчество Дыбрыни—Никитичъ не передѣлялось-ли изъ древнѣйшаго Низкиничъ?“—Л. Майковъ считалъ возможнымъ съ Добрынею былинъ сближать кромѣ лѣтописнаго дяди Владимира еще и извѣстнаго намъ товарища Александра Поповича³⁾; г. Халанскій этотъ взглядъ выразилъ въ такой формѣ, что въ былевомъ Добрынь соединены два образа: кіевскаго Добрыни, дяди Владимира и какого-то сѣверно-русскаго, мѣстнаго рязанскаго богатыря, можетъ быть, Тимони⁴⁾.

Всѣ эти догадки, гипотезы имѣютъ за себя очень много, но все же онѣ не болѣе, какъ гипотезы, пока весь вопросъ не будетъ подвергнутъ систематической монографической разработкѣ, какъ это мы видѣли по отношенію къ Алешѣ Поповичу.

Упомянемъ кстати, что Квашнинъ-Самаринъ въ лѣтописномъ Добрынь, дядѣ Владимира, не видитъ „ничего общаго“ съ богатыремъ Добрыней⁵⁾ и пытается отождествить послѣдняго съ нѣкимъ Андрихомъ Добрянковымъ, о которомъ въ Никоновской лѣтописи подъ 1004 г. читаемъ: „тогожъ лѣта Андриха Добрянкова храбраго отравкою окормиша его слуги“. Но это мнѣніе въ сущности не имѣетъ ужъ вовсе никакого основанія (ср. Ягича цит. соч., стр. 202, прим.) Однако, мы не можемъ вполне согласиться и съ г. Ягичемъ въ томъ, что въ вопросѣ о тождествѣ обоихъ Добрынь—дяди Владимира и богатыря—тождество имени „есть важнѣйшее indicium et criterium“ (ibid). Вѣдь

¹⁾ Ягичъ, стр. 202, цит. соч.

²⁾ Въ Журн. Мин. Н. Пр. 1871 г. № 4, стр. 224.

³⁾ Цит. соч. стр. 25, прим.

⁴⁾ В. Былины, стр. 42.

⁵⁾ Бесѣда 1871 г. V стр. 229.

прежде всего по лѣтописямъ извѣстенъ не одинъ Добрыня. Къ выше-приведеннымъ указаніямъ можно еще прибавить, что въ Новгор. лѣт. I и IV подъ 6625 годомъ упоминается о смерти какого-то посадника Добрыни; въ Новгородѣ даже одна изъ улицъ носила названіе Добрыниной, напримѣръ, ср. Новгор. I лѣт. подъ 6689, 6856 гг.; лѣт. Абрамки подъ 6886 г. и др. Въ Лаврентьевской лѣт. подъ 6655 г. въ числѣ воеводъ князя Изяслава названы: Добрыня и Радило, ср. тотъ-же годъ въ Воскресенской лѣтописи. Въ Лавр.-же подъ 6685 годомъ упомянуть Добрыня Долгій. Ср. отмѣченное А. Н. Веселовскимъ упоминаніе Никоновской лѣт. подъ 6693 г. (по поводу похода Игоря Святославича): „убиша же тогда и дивна богатыря Добрыню Судиславича“.

Переходимъ къ слѣдующимъ лѣтописнымъ указаніямъ, не столь любопытнымъ и разнообразнымъ, новсе-же могущимъ подать поводъ къ нѣкоторымъ соображеніямъ.

О *Ставрѣ* упоминается въ Новгородск. I лѣт. подъ 6626 г., въ Тверской—подъ 6626 г.

О *Садкѣ*—въ Новгородск. I подъ 8675 г., Новгор. II и III подъ 6497 и 6675, въ Софійской—6557, Псковской I—6675, Никоновской 6557, Лѣт. Абрамки—6675—Разборъ лѣтоп. показаній см. у Безсонова въ V в. Пѣсенъ, собр. П. В. Кир., стр. LVI и д.

О *Васькѣ Буслаевѣ*—въ Никоновск. подъ 6679.

Въ лѣтописи Абрамки подъ годомъ 6865-ымъ встрѣчаемъ такое замѣчаніе:

„Тогда *Самсона Колынова* съ дружиною на Югрѣ побилъ“. Въ той-же лѣтописи подъ 6879 г. упоминается нѣкто Олександръ *Колывановъ*; о послѣднемъ сверхъ того говорится и въ Новгор. I лѣтописи подъ 6879 г. Такимъ образомъ, существованіе въ Новгородѣ фамиліи Колывановыхъ не подлежитъ сомнѣнію. Весьма вѣроятно, что и Самсонъ тоже былъ Колывановъ, Колывановымъ-же онъ названъ хотя-бы просто по ошибкѣ писца. Если все это такъ, то устанавливается тотъ фактъ, что названіе извѣстнаго богатыря Самсона Колывановича могло появиться и безъ всякаго посторонняго вліянія, библейскаго или иного какого¹⁾. Въ Густынской лѣтописи подъ 6614 г. и Воскресенской подъ тѣмъ-же годомъ упоминается Иванъ (Иванъ Захарычъ) *Казаринъ* (*Козаринъ*), котораго князь Святополкъ посылалъ противъ половцевъ. Въ былинахъ, какъ извѣстно, тоже есть Казарянинъ.

Въ параллель *Оомъ Новоторженину*, встрѣчающемуся въ были-

¹⁾ См. Шифнера „Сампо. Опытъ объясненія связи финскихъ сказокъ съ русскими“ стр. 142—3. „Записокъ Академіи Наукъ“ т. I, 1862 г. и „Отголоски финскаго эпоса въ русскомъ“. Вс. Миллера. 123—124 въ Журналѣ Мин. Н. Пр. 79 года ч. CCVI.

нахъ о Васькѣ Буслаевѣ, можно указать Оому Новоторжскаго посадника, см. Воскресенскую лѣт. подъ 6723 г.

Точно такъ-же въ параллель былевымъ упоминаніямъ о *Суровицѣ Суроженинѣ* укажемъ на упоминаніе въ Софійск. лѣтописи подъ 6883 г. о Нѣкоматѣ Суражанинѣ,—въ Воскресенской лѣтописи подъ тѣмъ-же годомъ о Некоматѣ Сурожанинѣ. Какъ видно изъ описанія взятія Москвы Тохтамышемъ (Воскресенск. лѣтопись—6890 года) въ Москвѣ было не мало Сурожанъ.

Въ Ипатьевской лѣтописи подъ 6789 и подъ 6795 упоминается *Дунай*, воевода князя Владиміра Васильковича.

Въ Никоновской лѣтописи подъ 1136 г. передается о гибели *Ивана Данилова* богатыря славнаго ¹⁾.

Въ параллель былевымъ: женѣ *Блудовой*, Хотену *Блудовичу* укаж. извѣстнаго воеводу Ярополка—Блуда (ср. Лаврентьевск. лѣтопись 6488).

Въ отрывкѣ старинной пѣсни, приведенномъ Татищевымъ ²⁾, упоминается *Путята*, о которомъ несомнѣнно пѣлись пѣсни; есть еще Завава Путятична, Путятинъ Путятovichъ. Въ лѣтописи извѣстенъ Путята при великомъ князѣ Киевскомъ Святославѣ Изяславичѣ; у Длугоша онъ названъ: „Putata palatinus“ (кн. 3-я, 321, подъ г. 1094). Наконецъ, обращаясь къ *Чуриль* былинь, приведемъ указанія ученыхъ издателей „Историческихъ пѣсенъ малорусскаго народа“ ³⁾: Въ древней Руси издавна былъ боярскій родъ Чуриловъ или Джуриловъ, члены котораго упоминаются съ конца XIV по начало XV в. въ качествѣ сановниковъ земель: Перемышльской, Холмской, Галицкой и Подольской; въ послѣдней изъ нихъ Чурилами основанъ былъ городъ Чуриловъ (нынѣ Джурины м. Подольской г., Ямпольскаго уѣзда). Родъ Чуриловъ принадлежалъ къ древнимъ кореннымъ боярскимъ родамъ южной Руси; о началѣ его составители генеалогій дворянскихъ не имѣютъ ясныхъ свѣдѣній; можетъ быть, названіе этого рода тождественно съ фамильнымъ названіемъ боярина *Чурины*, упоминаемаго въ лѣтописи подъ 1187 годомъ: посла князь Рюрикъ Глѣба князя, шюрина своего, съ женою, *Чюрину* съ женою, инни многи бояре съ женами къ Юрьевичу, ко великому Всеволоду, въ Суздаль по Верху-славу за Ростислава“. (Лаврентьевская лѣтопись).

III. Древне-русскія записи былинь (вѣкъ—16-й, 17-й и 18-й).

За большими или меньшими лѣтописными и иными, подобными имъ, отраженіями народныхъ эпическихъ преданій слѣдуютъ записи

¹⁾ См. IV гл. Халанскаго, Велико-русскія Былины.

²⁾ Исторія I, 50 стр., пр. 45.

³⁾ Стр. 55, т. I.

последнихъ уже въ качествѣ не историческаго, а чисто литературнаго матеріала. Древнѣйшею изъ такихъ извѣстныхъ намъ записей является „Сказаніе ѿ Кѣвскихъ богатырей какъ ходи^а во црѣгра^а и ба^а побии цреграцки^а богатырей Ѹчини^а себѣ чѣ^а“. Это такъ называемое *Богатырское Слово*, какъ оно называется въ концѣ рукописи, издано г. Барсовымъ по рукописи, принадлежащей издателю. Рукопись представляетъ сборникъ въ 8-ку, писанный различными руками и почерками XVII вѣка на 267 листахъ. Не перечисляя всѣхъ статей, входящихъ въ составъ сборника, отмѣтимъ только, что Сказаніе занимаетъ по порядку второе мѣсто—между Путешествіемъ на востокъ Трифона Коробейникова и Словомъ о Дмитріи Купцѣ,—листы 98—121. Эти первыя три статьи писаны однимъ почеркомъ и, какъ полагаетъ г. Барсовъ, представляютъ первоначальный составъ сборника. Весь сборникъ, какъ это видно изъ приписокъ, принадлежалъ послѣдовательно дѣду, сыну и внуку Каменевымъ, жителямъ Турчасовской волости, Каргопольскаго у, Олонецкой губерніи, гдѣ повидимому и получилъ свое начало. Во второй части сборника находятся 2 хронологическія даты: одна на послѣднемъ листѣ—годъ 1651 и другая—на оборотѣ 267—годъ 1642; первоначальная-же часть сборника, по мнѣнію г. Барсова, написана гораздо раньше, на что указываютъ и бумажныя клейма и характеръ письма. Нѣкоторыя характерныя описки (напримѣръ, вм. о^а —на, увидѣ^а —удя^а и др.) показываютъ, что сборникъ представляетъ былинну не въ первоначальной записи, а лишь въ копіи, снятой съ неизвѣстной, должно быть, еще болѣе древней рукописи; отсюда можно заключить, что первоначальная запись была сдѣлана ранѣе 17-го вѣка. Текстъ писанъ въ сплошную строку; стихъ большею частью разрушенъ; въ одномъ мѣстѣ случайно пропущено нѣсколько строкъ.

Данный списокъ возстановляетъ намъ особую былинну, какъ самостоятельное цѣлое въ живомъ народномъ творествѣ уже распавшуюся,—и притомъ почти со свѣжестью живого народного творчества¹⁾. На взглядъ Тихонравова, въ Барсовскомъ Богатырскомъ Словѣ намѣренныхъ поправокъ и измѣненій со стороны писца, приноровленія текста къ литературному изложенію письменныхъ повѣстей XVII вѣка—не замѣтно. Въ общемъ Сказаніе донесло къ намъ въ болѣе чистотѣ старое содержаніе былинны, чѣмъ пѣсни, записанныя изъ устъ народа въ позднѣйшее время²⁾. А. В. Веселовскій съ своей стороны также находитъ, что „Сказаніе о 7 богатыряхъ“ сохранило бо-

¹⁾ Г. Барсовъ, стр. 8, Приложение къ XL т. Зап. Ак. Наукъ, 1881 г.

²⁾ Н. С. Тихонравовъ „Пять Былинъ по рукописямъ XVIII в.“. Оттискъ изъ VIII кн. „Этнограф. Обзорѣнія“, стр. 21.

лѣе древнюю форму, чѣмъ та, какая представляется позднѣе записанными ея пересказами ¹⁾).

На ряду съ Барсовскимъ Богатырскимъ Словомъ къ числу важнѣйшихъ записей относится „Повѣсть ѡ кѣзе Владимѣре киевско² и о богатыряхъ киевскихъ и ѡ Михайлѣ Потокѣ Ивановиче, о црѣ Кащею Залатой арды“. Повѣсть была издана Л. Н. Майковымъ ³⁾, по сборнику, привезенному Ѡ. М. Истоминымъ изъ его поѣздки въ Олонецкую и Архангельскую губ. и переданному въ 1889 году Русскимъ Географическимъ Обществомъ въ Имп. Публ. Библіотеку, гдѣ и находится эта рукопись по каталогу—Q, XVII, 44. Сборникъ писанъ въ 8-ку на 150 л. и представляетъ сборную рукопись, состоящую изъ трехъ частей, которыя писаны разными почерками и, можетъ быть, въ разное время. Въ сборникѣ Повѣсть занимаетъ послѣднее по порядку мѣсто (л. 138—150 об.). Судя по бумагѣ, Повѣсть писана въ XVII вѣкѣ, въ сплошную строку, скорописнымъ почеркомъ, отличнымъ отъ скорописи предшествующихъ статей. Въ виду утраты конца рукописи Повѣсть безъ конца, причемъ въ изданіи Л. Майкова текстъ идетъ немного далѣе, чѣмъ сколько теперь есть его въ рукописи, такъ какъ Л. Майковъ имѣлъ случай списать Повѣсть еще до утраты въ Петербургѣ послѣдняго листа. Значеніе Повѣсти опредѣляется, во-первыхъ, тѣмъ, что текстъ ея—одинъ изъ самыхъ древнихъ: онъ моложе только Барсовскаго; во-вторыхъ, онъ сохранилъ памятникъ народной словесности въ болѣе чистомъ видѣ, чѣмъ другіе подобныя-же тексты 18-го вѣка. Эти послѣдніе являются лишь копіями съ болѣе древнихъ оригиналовъ, притомъ пострадавшими отъ постепеннаго переписыванія. „Напротивъ того, относительно данной Повѣсти о Михайлѣ Потокѣ мы не рѣшаемся утверждать, говорить г. Майковъ (стр. 47—8), чтобъ она была только скопирована съ болѣе ранней записи, и скорѣе готовы допустить, что она записана либо по памяти, либо съ пословесной передачи былины“. Въ-третьихъ, текстъ важенъ и потому, что носитъ яркія отличія того говора, какой употреблялъ его писецъ (ibid). Повѣсть открывается пированьемъ у Владиміра, который на пиру задаетъ богатырямъ службу; отъѣздъ Потока; встрѣча съ Маріей Лебедью Бѣлою и женитьба; два неудачныхъ набѣга Кошца; обмираніе Марьи и новый набѣгъ Кошца—на этотъ разъ удачный; погоня Михаила и коварство его жены...

¹⁾ Южнорусскія былины, Сборникъ Отд. р. яз. и слов. т. 36, ст. 368.

²⁾ Матеріалы и изслѣдованія по старинной русской литературѣ, II—III въ Сборникѣ Отдѣленія р. яз. и словесности, т. 53, № 5. III—Повѣсть о Михайлѣ Потокѣ по рукописи 17-го вѣка.—Повѣсть переиздана въ Русскихъ былинахъ старой и новой записи. Подъ редакціей акад. Н. С. Тихонравова и проф. В. Ѡ. Миллера. Москва, 1894 г. I. стр. 25—31.

Въ „Р. былинахъ старой и новой записи“ помѣщенъ отрывокъ былины объ Алешѣ Поповичѣ и Тугаринѣ, по рукописи, находящейся у А. И. Станкевича и относимой имъ ко второй половинѣ 17 в. Отрывокъ отличается народнымъ безыскусственнымъ языкомъ и сохраненіемъ слѣдовъ стихотворной рѣчи; но все же, по мнѣнію Тихонравова, это не запись со словъ, а списокъ съ болѣе древней записи. Отрывокъ представляетъ описаніе пира у Владиміра, нѣсколько отличное отъ обычнаго былиннаго. Послѣднія строки какъ бы указываютъ на смѣшеніе съ былинами объ Ильѣ и Идолищѣ.

Переходя къ 18-му вѣку мы остановимся прежде всего на объемистомъ сборникѣ, принадлежащемъ Ѳ. И. Буслаеву. Костомаровъ относилъ этотъ сборникъ къ 17-му вѣку; въ настоящее время его относятъ къ 1-й четверти 18 в. ¹⁾ Сборникъ состоитъ изъ отдѣльных тетрадей, переплетенныхъ въ одинъ переплетъ, между прочимъ, уже послѣ того какъ въ нѣкоторыхъ изъ нихъ были утрачены отдѣльные листы; въ каждой тетради помѣщено по одной статьѣ. Въ этомъ сборникѣ среди самыхъ разнообразныхъ памятниковъ древне-русской письменности находятся 3 былины:

1. Сказаніе ѿ семи рѣскихъ бѣатырѣхъ (л. 311—323 об.)

2. Сказаніе о Ставрѣ—безъ начала (л. 326—337).

и 3. Повѣсть ѿ Ильѣ Муромце и ѿ Соловье Разбойнике (л. 291—296).

Сказаніе о 7 р. богатыряхъ представляетъ вариантъ къ Богатырскому Слову; издано въ „Памятникахъ старинной русской литературы ²⁾“—очень неистовно, по замѣчанію Тихонравова ³⁾; кромѣ того, перепечатано г. Безсоновымъ въ собр. Пѣсенъ Кирѣевского ⁴⁾ и въ „Русскихъ былинахъ ст. и нов. записи“ (I, стр. 47—53). Академикъ Веселовскій склоненъ видѣть въ былинѣ Гильфердинга № 232 древнѣйшій видъ дошедшихъ до насъ пѣсенъ объ Идолищѣ, за которыми поднимается еще болѣе древній типъ пѣсни—именно въ Сказаніи о хожденіи русскихъ богатырей на Царьградъ. Списки этого сказанія: Барсовскій—17 вѣка и Буслаевскій—18-го, по мнѣнію акад. Веселовскаго, складъ былевого стиха сохранили въ неодинаковой степени, но тѣмъ не менѣе несомнѣнно восходятъ къ одному и тому же пѣсенному тексту. Барсовскому тексту принадлежитъ преимущество языка болѣе древняго и народнаго, зато встрѣчаются пропуски и дублеты,

¹⁾ См. Тихонр., цит. с., стр. 4.

²⁾ Т. I, 2 вып. 311—318.

³⁾ Цит. соч., прим. 1 къ стр. 8.

⁴⁾ Вып. 4, прим. къ стр. 22 и д.

не объяснимые эпическимъ повтореніемъ ¹⁾. Ср. г. Барсова Богатырское Слово ст. 9—10; былина о семи богатыряхъ, по мнѣнію г. Барсова, сосредоточиваетъ въ себѣ двѣ эпохи: съ одной стороны, она относится къ былевому циклу борьбы Кіевской Руси со степью; съ другой,— по основной мысли принадлежитъ наступательному періоду Кіева на Византію.

Такимъ образомъ, нѣсколько скептическое отношеніе автора „Ильи Муромца“ къ книжнымъ записямъ былинъ ²⁾ въ данномъ случаѣ менѣе всего оправдалось.—Былина о Ставрѣ, напечатанная въ статьѣ Тихонравова—„Пять былинъ“, подъ № 1, переизв. въ „Русскихъ былинахъ“ ст. и нов. зап.“ I, 54—58, списана, повидимому, съ готоваго оригинала, а не записана со словъ. Въ ней лучше, чѣмъ въ остальныхъ двухъ, сохранился эпическій стиль. Хотя стихъ разрушенъ, но все же Сказаніе представляется въ болѣе древнемъ, простомъ видѣ, чѣмъ былины, записанныя позднѣе: въ послѣднихъ мотивъ осложненъ различными скоморошными варіаціями, которыхъ Сказаніе не знаетъ ³⁾. Ставра вводитъ въ бѣду похвальба не женой, а своимъ богатствомъ, которому позавидовали бояре и оговорили молодца передъ княземъ: „небылыми словесами і ложными“, будто Ставеръ похвалялся: „я де в Кіевѣ—градѣ болши великаго князя Владиміра и богатея“.

Повѣсть объ Ильѣ Муромцѣ и о Соловьѣ Разбойникѣ, нап. Тихонравовымъ тамъ-же, подъ № II, переизд. въ „Русскихъ былинахъ“ I, 7—9, по мнѣнію Тихонравова, также указываетъ на болѣе старый рукописный оригиналъ. Стиха уже почти нельзя различить; духомъ былевой поэзіи Повѣсть проникнута въ весьма ничтожной степени, такъ что ее даже нельзя назвать побывальщиной, а скорѣе книжной переработкой. Сюжетъ—первая поѣздка Ильи Муромца.

Въ рукописномъ сборникѣ Ундольскаго, № 663, помѣщена „Повѣсть о славномъ могучемъ богатыре о Ильѣ Муромцѣ и о Соловьѣ разбойникѣ“ ⁴⁾. Сборникъ состоитъ изъ двухъ рукописей, писанныхъ различными почерками и въ различное время, впоследствии соединенныхъ въ одинъ переплетъ; болѣе древняя рукопись занимаетъ вторую часть сборника и начинается съ 59 листа нынѣшней нумераціи сборника; съ боку этого листа приписано „ $\frac{17}{30}$ году“; эта замѣтка опредѣляетъ время написанія той части сборника, въ которую вписана Повѣсть. Впрочемъ, отъ самой Повѣсти сохранилось лишь нѣ-

¹⁾ Сборникъ т. 36, стр. 357.

²⁾ Стр. VII, 32 и 760.

³⁾ Тихонр.—ibid., стр. 78.

⁴⁾ См. Тихонравовъ стр. 8—9.

сколько строкъ въ началѣ и въ концѣ ¹⁾). Сохранившіеся отрывки, по-видимому, относятся къ той-же версіи былины о первой поѣздѣ Ильи, что и въ сборникѣ г. Буслаева.

Въ рукописи, принадлежащей Забѣлину, подѣ № 71 ²⁾, находится: „Гисторія ѿ Ильи Муромце и о Соловьѣ Разбойникѣ“; первый разѣ была напеч., довольно неисправно, въ „Народныхъ русскихъ сказкахъ“ Афанасьева (изд. 3, вып. I, стр. 77—80), переизд. Л. Н. Майковымъ (Матеріалы II, стр. 32—34), затѣмъ въ „Р. былинахъ старой и новой записи“ I, 4—7. Въ срединѣ рукописи пропускъ; начало ближе всего подходитъ къ сохранившемуся отрывку Ундольскаго, а послѣднія выраженія почти буквально сходны. „Позволительно заключить“, замѣчаетъ по этому поводу Тихонравовъ (цит. соч., стр. 10), „что одна и та-же версія былины вносилась въ рукописи XVIII в. съ записей или пересказовъ, не согласныхъ между собой во всѣхъ подробностяхъ содержанія и различныхъ по изложенію, по степени сохранности эпического стиля“.

Въ другой рукописи Забѣлина, подѣ № 82, писанной въ половинѣ XVIII вѣка (Забѣлинъ, Майковъ), находятся: „Сказаніе объ Ильѣ Муромцѣ“ и „Сказаніе о трехъ богатыряхъ: Ильѣ Муромцѣ, Михамлѣ Потоѣ Ивановичѣ и Алешѣ Поповичѣ“. Самый сборникъ представляетъ тетрадку въ 4-ку изъ 22 листовъ; 8 первыхъ листовъ утрачены. Краткія свѣдѣнія о первомъ Сказаніи сообщил Ровинскій ³⁾, который, между прочимъ, этотъ „замѣчательный списокъ сказки объ Ильѣ Муромцѣ“ относилъ къ началу 18 вѣка. Затѣмъ самый текстъ напечатанъ акад. Майковымъ (въ Матеріалахъ и изслѣдованіяхъ, II), переизд. въ „Русскихъ былинахъ“ I, стр. 11—24. Л. Майковъ замѣчаетъ, что устнаго пересказа, который по своему содержанію вполнѣ соответствовалъ бы Забѣлинскому тексту № 82—неизвѣстно. Здѣсь къ борьбѣ Ильи съ Соловьѣмъ, къ приѣму богатыря Владиміромъ непосредственно присоединенъ эпизодъ съ Идолищемъ. Замѣтимъ, однако, что № 120 Гильфердинга также представляетъ подобную сводную былинку; но содержаніе этой былины не вполне подходитъ къ Забѣлинскому тексту, такъ-что акад. Майковъ, во всякомъ случаѣ, правъ. Со стороны формы Забѣлинскій текстъ отличается сильнымъ книжнымъ вліяніемъ: по словамъ г. Майкова, изобилуетъ даже такими вставками, которыя напоминаютъ обработку русскихъ сказокъ въ сборникѣ Чулкова.

¹⁾ См. Тихонравовъ, стр. 8.

²⁾ Второй половины XVIII вѣка, какъ опредѣляетъ самъ владѣлецъ; ср. А. Н. Пыпина „Очеркъ литературной исторіи старинныхъ повѣстей и сказокъ русскихъ“, 295.

³⁾ Русскія народныя картинки т. IV стр. 4.

Повидимому, къ этой версіи относится и неизданная „Исторія о славномъ и о храбромъ богатыре Ильѣ Муромцѣ и о Соловьѣ Разбойникѣ“ по рукописи Е. В. Барсова. Первое указаніе на нее находимъ у проф. Кирпичникова ¹⁾: „Е. В. Барсовъ сообщилъ мнѣ тетрадку, писанную двумя почерками XVШ в., найденную имъ на сѣверѣ, но списанную, судя по малорусскимъ формамъ: булѣ, що и пр., съ южнаго оригинала; середина тетрадки вырвана; въ началѣ идетъ былина о первой поѣздкѣ Ильи, въ концѣ объ Идолицѣ. Рукопись любопытна по слѣдамъ литературнаго вліянія ²⁾“.

Сказаніе о трехъ богатыряхъ — не издано. На взглядъ Тихонравова, оно, повидимому, сходно съ напечатаннымъ у него по двумъ спискамъ Сказаніемъ о трехъ богатыряхъ: Ильѣ Муромцѣ, Михайлѣ Потокѣ и Олешѣ Поповичѣ. (Въ изданіи Тихонравова №№ IV и V). Но что это за старое Сказаніе и какъ объяснить молчаніе объ немъ г. Майкова, пользовавшагося рукописями Забѣлина и издававшего первое сказаніе, — Тихонравовъ не зналъ (цит. с., стр. 3). Нѣтъ этого Сказанія и въ позднѣйшемъ извѣстномъ изданіи Тихонравова и Вс. Миллера.

Къ половинѣ 18-го столѣтія относятся тексты былины въ сборникахъ, принадлежавшихъ покойному академику Тихонравову. Первый изъ нихъ — „Сказаніе о Іліе Муромце и ѿ Соловие разбойнике“, — напечатанъ въ цит. трудѣ Тихонравова — подъ № III, переизд. въ „Р. былинахъ старой и новой записи“, I, 10—11. Рукопись въ 4-ку, на 227 листахъ, перемѣченыхъ тою-же рукою, какою написанъ весь сборникъ. Тѣмъ-же почеркомъ на оборотѣ 63 листа приписка: Anno Domini 1734. Первый составитель сборника оставилъ пустыми листы 64—66 и 87 об.—93 об. На этихъ-то пустыхъ листахъ другимъ почеркомъ малограмотнаго писца вписано „Сказаніе“ — среди разныхъ молитвъ (л.: 91 об.—92 об.—93 об.). Это записи не позднѣе 1740 года, такъ-какъ на листѣ 64 упоминается *во здравіи* императрица Анна Ивановна. Переписчикъ, безъ сомнѣнія, имѣлъ оригиналомъ рукописный текстъ былины, старый, съ надстрочными знаками и титлами; не умѣя разобрать надстрочныхъ скорописныхъ буквъ, писецъ пропускалъ ихъ. Сказаніе представляетъ варіантъ Повѣсти изъ Буслаевского сборника и особенными достоинствами не отличается.

Текстъ Сказанія о трехъ богатыряхъ (напеч. *ibid.* № IV, переизд. въ „Р. былинахъ старой и новой записи“ I, 32—39) находится въ рукописной тетради того-же Тихонравова за № 399. Въ настоящее время тетрадь состоитъ изъ 22 четвертокъ; первая и послѣдняя чет-

¹⁾ Поэмы Ломбардскаго цикла, стр. 158, прим. I.

²⁾ Ср. Е. В. Барсова, „Слово о Полку Игоревѣ“ т. I, стр. 415—416.

вертки утрачены. Сказаніе занимает листы 12—19 об. Время написанія можетъ быть опредѣлено 1744 годомъ. Помѣннiю Тихонравова, текстъ списанъ съ рукописнаго оригинала, а не прямо со словъ. Сказаніе (его полное заглавіе таково: „Сказаніе Ѥтрехъ богатыряхъ: о Илье Муромце и о Михаїле Потоке Ивановиче и Олеше Поповиче киевскихъ, и о походе ихъ“) довольно полно обнимаетъ всѣ эпизоды былины о Михайлѣ.

Весьма близкій вариантъ къ только-что указанному Сказанію находится въ рукописи Тихонравова за № 361: „Сказаніе ѡ сильныхъ могучихъ богатырехъ киевскихъ: ѡ Илье Муромце и ѡ Михаїле Потокѣ Ивановиче и Алеше Поповиче“. Это объемистый сборникъ въ 4-ку на 240 листахъ, состоитъ изъ нѣсколькихъ тетрадей, писанныхъ въ разное время разными почерками и лишь въ послѣдствіи переплетенныхъ и объединенныхъ; въ сборникѣ 23 главы (=статьи). Тѣмъ-же почеркомъ, какимъ написано Сказаніе, списаны еще 13 статей. Сказаніе изъ нихъ послѣднее по мѣсту: л. 176 об.—183 об. Судя по почерку, эти старыя тетради, на взглядъ Тихонравова, не позднѣе 1740 года. Но въ виду того, что въ Сказаніи Соловей разбойникъ названъ *Мировичемъ*, пожалуй, придется отнести ихъ къ болѣе позднему времени. Описки писца даютъ поводъ думать, что текстъ списанъ съ рукописнаго оригинала¹⁾. Данный текстъ съ предыдущимъ расходится лишь въ частностихъ. Напеч. Тихонравовымъ (цит. с.), переизданъ въ „Р. былинахъ старой и новой записи“, стр. 39—46.

Въ Живой Старинѣ 1894 г., I в., отд. II, стр. 75—82, напечатана „Повѣсть о сильнѣмъ могучемъ Богатыри Іліи Муромце і о Соловѣе Разбойникѣ“ по сборнику, найденному близъ Архангельска и датированному 1748 г. Запись не первоначальная; стихъ разрушенъ. Особенности версiи: Ілья родомъ изъ г. Мурома, большого села Карачаева, сельца Каптяева; исцѣленъ „старичками“ наканунѣ Ільи Пророка. Соловей, сбитый съ дуба, продолжаетъ бой на конѣ.

Въ 1890 году поступилъ въ Имп. Публ. Библіотеку (Q., XVII, 194) сборникъ второй половины XVIII вѣка; сборникъ писанъ въ 4-ку на 12 листахъ; на оборотѣ послѣдняго листа выставленъ 1783 годъ и помѣщена слѣдующая запись: „Сия книга Крѣнахольскаго уезда Устюжскаго заказу села дымцова діаконъ Ісидоръ Семеновъ 1783 годъ 8 генваря дня 22 запис.. в жулнехъ спавить“. Эта запись писана не тѣмъ почеркомъ, какимъ сама тетрадка; на основаніи чего, по мнѣнію г. Майкова, составленіе сей послѣдней должно приурочивать ранѣе 1783 года. Въ сборникѣ 5 статей: 1-ою стоитъ „Повѣсть ѡ силь-

¹⁾ Тихонравовъ, *ibid.* 22—23.

нѣ" могуще" богатыре ѿ Илье Муромцѣ и ѿ Соловье разбойникѣ"; 2-ая содержитъ выписки изъ путешествія Трифона Коробейникова. Всѣ пять статей писаны одною рукою, но отличаются правописаніемъ: въ четвертой и пятой вовсе нѣтъ титлѣ, во второй и третьей есть и употребляются правильно; въ первой-же статьѣ господствуетъ безграмотность, какъ-то: пропуски надстрочныхъ буквѣ, неправильное обозначеніе титлѣ и сокращеній. Это доказываетъ, что составитель сборника вписывалъ въ него подобранныя имъ статьи буквально съ тѣхъ оригиналовъ, какіе были у него подъ руками, а слѣдовательно и для Повѣсти онъ имѣлъ подлинникъ болѣе старый. Л. Н. Майковъ при этомъ замѣчаетъ, что подлинникъ былъ съ титлами и вынесенными на верхъ буквами, быть можетъ,—XVII вѣка, но писецъ плохо разбиралъ его, а потому копировалъ иногда бессмысленно (цит. соч., стр. 1—3). Но отчего-же выдержано правописаніе въ остальныхъ статьяхъ? Трудно допустить, чтобъ писецъ, умѣвшій правильно списать 2-ую и 3-ью статьи, не могъ того-же сдѣлать и съ 1-ой; вѣроятно-же, на нашъ взглядъ, что уже самый оригиналъ, съ котораго копировалъ писецъ свою Повѣсть, былъ испорченъ и тоже представлялъ, такимъ образомъ, не первоначальную запись. Издана Повѣсть г. Майковымъ въ цит. уже сочиненіи подъ № 1, переизд. въ „Р. Былинахъ“, I, 1—4.

Наконецъ, остается еще „Гисторія о кіевскомъ богатыре Михаиле сыне Даниловиче, двенатцати летъ“. Находится въ рукописи, принадлежащей Московскому Публичному и Румянцовскому Музею, за № 774. Рукопись представляетъ тетрадку въ 4-ку, занимающую 12 листовъ и писанную скорописью второй половины XVIII вѣка. См. „Южно-русскія былины“ А. Н. Веселовскаго¹⁾, гдѣ напечатанъ и самый текстъ, „по неполнѣ исправной копіи²⁾“. Эта Гисторія, по замѣчанію акад. А. Н. Веселовскаго, не что иное, какъ „прозаическій пересказъ былины, стихъ которой иногда легко возстановить, удаливъ ненужныя повторенія“. Но все-таки нѣкоторыя описки, въ родѣ „апрдметныя“ вм. „опрOMETныя“ или „служить вѣрою и правдою и сочюю неизмѣною (?)“ заставляютъ думать, что этотъ текстъ, несмотря на всю свою близость къ народному складу былины, все-же лишь копія съ другого рукописнаго текста. По содержанію своему Гисторія относится къ разряду былины о богатырѣ-отроцѣ. Сравнительно съ былинами о Михайлѣ Даниловичѣ замѣчательна развязка ея: богатырь, сынъ Данилы, подобно Сухману, за свою службу вѣрную вмѣсто благодарности терпитъ не заслуженную обиду, отчего удаляется въ монастырь.

¹⁾ Приложение № 5 къ 39 т. Зап. Акад. Наукъ, стр. 20 и л.

²⁾ См. примѣч. къ переизданію ея въ Русскихъ былинахъ старой и новой записи, стр. 61—67.

Въ былинахъ есть удаленіе Даниила въ монастырь, но и оно не мотивировано оскорбленіемъ героя. Подробно объ отношеніи Гисторіи къ былинамъ см. въ поименов. только-что оочиненіи акад. Веселовскаго (особенно стр. 28—31).

Въ 1890 г. былъ обнаругованъ еще одинъ старинный рукописный сборникъ, впрочемъ, уже нѣсколько иного характера. Припомнимъ, что Тихонравовъ отмѣчалъ два вида рукописныхъ сборниковъ прошлаго столѣтія, въ которыхъ помѣщались народныя пѣсни: 1) лирическія пѣсни помѣщались въ сборникахъ разныхъ романсовъ и пѣсенъ Ломоносова, Сумарокова и др., 2) былины же и историческія пѣсни входили въ сборники старинныхъ „сказаній“, „повѣстей“, „словъ“. Выражаясь словами Чулкова, сборники перваго рода—это „собранія пѣсенъ разнаго сложенія... въ томъ же числѣ будутъ театральныя, маскарадныя, подблюдныя, хороводныя, и словомъ всякаго званія“. Одинъ изъ такихъ сборниковъ былъ описанъ А. Н. Пыпинымъ: „Рукопись (на 40 л., въ небольшую четвертку) писана стариннымъ почеркомъ... и названа *кантами*, хотя въ ней т. н. стихотвореній очень немного. Половина ихъ состоитъ изъ романсовъ, пѣсенъ и идиллій, принадлежащихъ срединѣ прошлаго вѣка; затѣмъ помѣщено нѣсколько духовныхъ стихотвореній; наконецъ, остальные пьесы состоятъ или изъ чисто народныхъ, или полународныхъ пѣсенъ, между которыми встрѣчаются интересныя въ томъ или другомъ отношеніи ¹⁾“. Какъ видно изъ изданій Чулкова, Новикова, Курганова, въ сборники этого рода могли попадать и былевые пѣсни. Къ подобнымъ собраніямъ принадлежитъ и вышеупомянутый сборникъ. Онъ представляетъ рукопись in 8, т. н. альбомнаго формата, доставленную въ Импер. Публ. Библіотеку изъ Вологодской г., писанъ (за исключеніемъ послѣдняго листа) однимъ почеркомъ и тѣмъ-же почеркомъ на 1-омъ листѣ его сдѣлана помѣта 1803 года. Сборникъ содержитъ въ себѣ большею частью канты духовнаго содержанія и кромѣ того 3 былины: 1. Илья и Добрыня на Соколѣ кораблѣ, 2. Добрыня и Марина и 3. Князь Михайло Скопинъ. Первая и третья былины написаны съ раздѣленіемъ на стихи, вторая—безъ. Былины изданы были Л. Майковымъ въ „Живой Старинѣ“ 1890 г., вып. I, отд. II, стр. 1—4, затѣмъ вошли въ „Р. Былины старой и новой записи“.

Такимъ образомъ, пѣсни Вологодскаго сборника, какъ по составу сборника, въ который онѣ вошли, такъ и по способу записи, не похожи, на выше отмѣченные тексты; онѣ уже стоятъ въ близкой родственной связи съ тѣми пѣснями, которыя, вращаясь въ болѣе образованномъ кругу, проникли въ литературныя изданія прошлаго вѣ-

¹⁾ Русск. был. ст. и н. зап. I, стр. 80.

ка и завершились сборникомъ Кириши Данилова. Богатырскія же Слова, Повѣсти, Сказанія и т. д. всецѣло стояли на почвѣ книжной словесности до-Петровской Руси.

„И составъ сборниковъ, въ которыхъ находимъ эти записи (былинъ)“, замѣчаетъ Л. Майковъ ¹⁾: „и малограмотность текстовъ, и наконецъ, внѣшній видъ тетрадокъ показываютъ, что это—рукописи, вышедшія изъ подъ пера очень малообразованныхъ писцовъ и предназначенныя для читателей очень невзыскательныхъ въ литературномъ отношеніи. Такія рукописи изготовлялись на продажу, и еще съ 18-го вѣка торговля ими, какъ и лубочными картинками, производилась въ Москвѣ, преимущественно на Спасскомъ мосту“.

Если не считать Библиотечнаго списка Повѣсти о Михаилѣ Потокѣ, который, на нашъ взглядъ, *только повидимому* составленъ на основаніи устной передачи былины и не представляетъ еще неопровержимыхъ данныхъ для окончательнаго рѣшенія этого вопроса,—все наши записи 17—18 вв. являются лишь копіями съ недошедшихъ до насъ оригиналовъ. Поэтому о характерѣ первоначальныхъ книжныхъ записей можно судить лишь съ нѣкоторою вѣроятностью. Л. Майковъ думаетъ, что отличительную особенность ихъ составляетъ то, что въ нихъ былины воспроизведены безъ соблюденія размѣра стиховъ, какъ прозаическіе пересказы, почему и писаны онѣ въ сплошную строку; сверхъ того, писавшіе должны были подправлять свое изложеніе оборотами рѣчи и спайками въ книжномъ стилѣ ²⁾. Какъ-бы тамъ ни было, одно несомнѣнно, что все сохранившіяся книжныя записи былины уже носятъ въ болѣе или менѣе значительной степени „книжную“ обработку. Еще въ 17 вѣкѣ былина подъ перомъ писца получила названіе „сказанія“, „повѣсти“, „богатырскаго слова“ и, такимъ образомъ, поставлена была наравнѣ съ оригинальными и переводными историческими и поэтическими „сказаніями“, „словами“ и „повѣстями“ ³⁾. Въ 18 в., кромѣ обычныхъ уже названій: „сказаніе“ и т. п., былина получаетъ новое иностранное названіе „гисторія“, названіе, которое тогда давалось переводнымъ романамъ и повѣстямъ ⁴⁾. Необходимо, однако, замѣтить, что книжная обработка былины сказывалась не столько въ привнесеніи посторонняго, чуждаго нашему былевому эпосу элемента, сколько въ общемъ обезличиваніи, обезцѣчиваніи живого народнаго творчества. Подъ перомъ различныхъ переписчиковъ прежде всего сталъ исчезать стихъ, а съ нимъ и вся ко-

¹⁾ Матеріалы. стр. 4.

²⁾ Ibid. стр. 5.

³⁾ См. Тихонравова Пять былинь стр. 8; ср. Е. В. Барсова Богатырское Слово стр. 4.

⁴⁾ См. А. Н. Пыпина „Очеркъ литературной исторіи старинныхъ повѣстей и ска-

лоритность, живость и образность народной передачи. Но до общаго искаженія содержанія дѣло еще не дошло, и постороннія примѣсы можно наблюдать лишь въ частностяхъ, да и то въ незначительной степени. Фабула книжной записи всегда близко напоминаетъ свой первообразъ, насколько, конечно, сухая мумія можетъ дать представленіе о живомъ человѣкѣ! Вотъ этотъ послѣдній фактъ, намъ кажется, можетъ указывать на то, что записи былиныъ начались сравнительно недавно—*не ранѣе XVI вѣка*, такъ какъ иначе, не смотря на всю консервативность древнерусской письменности, въ нихъ болѣе отразилось бы книжное, постороннее вліяніе ¹⁾.

Что касается самыхъ версій былиныъ, сохраненныхъ намъ этими старинными сборниками, то въ этомъ отношеніи на первомъ планѣ надо, конечно, поставить Богатырское Слово г. Барсова и Буслаевскій къ нему вариантъ. Эти тексты заключаютъ версіи былины, въ цѣломъ совершенно неизвѣстной ни по другимъ книжнымъ записямъ, ни въ живомъ народномъ пересказѣ. Значеніе этихъ текстовъ достаточно указано самимъ г. Барсовымъ, а также А. Н. Веселовскимъ, замѣчанія которыхъ выше уже были приведены. Былина о борьбѣ кievскихъ богатырей съ цареградскими имѣетъ весьма важное значеніе и интересъ; открытіе ея является немаловажнымъ событіемъ въ области русской народной поэзіи.

Наибольшее число книжныхъ записей падаетъ на долю наиболѣе популярнаго героя русскаго эпоса—Ильи Муромца. Л. Майковъ ²⁾ задался интересной и весьма удачно исполненной попыткой взаимнаго сличенія и сопоставленія этихъ текстовъ, съ цѣлью по возможности установить для нѣкоторыхъ изъ нихъ первоначальную, общую имъ версію и вообще опредѣлить ихъ взаимное отношеніе. Авторъ собралъ семь уже извѣстныхъ намъ текстовъ, посвященныхъ Ильѣ Муромцу. Изъ нихъ онъ оставляетъ въ сторонѣ Барсовскую исторію объ Ильѣ Муромцѣ, какъ неизданную, и Музейный списокъ, т. е. по рукописи Ундольскаго, по его отрывочности; изъ остальныхъ пяти—текстъ по рукописи Забѣлина № 82, по мнѣнію Л. Майкова, стоитъ одиноко, безъ сходныхъ съ нимъ списковъ, а другіе 4, т. е. Повѣсть объ Ильѣ по списку г. Буслаева, Сказаніе объ Ильѣ Тихонравова № 222, Повѣсть объ Ильѣ по Библиотечному списку и, наконецъ, Гисторія по рукописи Забѣлина № 71—оказываются близкими между собой не только по своей схемѣ, но и по подробностямъ разсказа и по из-

зокъ русскихъ“, стр. 284—289 и его-же „Для любителей книжной старины“ стр. III—V, 4, 5 и д.

¹⁾ Ср. Л. Майкова *ibid*, стр. 7.

²⁾ См. „Матеріалы и изслѣдованія“ „Сборникъ“ 53 т. № 5.

ложенію; притомъ же эпическій стиль выдержанъ въ нихъ почти въ равной степени, и только Забѣлинская рукопись № 71 представляетъ въ этомъ отношеніи уклоненіе отъ прочихъ трехъ. Все это даетъ право разсматривать четыре данные текста въ одной связи, какъ четыре списка одной редакціи одного памятника позволяютъ на ихъ основаніи установить его правильное чтеніе¹⁾. Въ основу г. Майковымъ положенъ списокъ Библиотечный, какъ самый полный и исправный; ближе къ нему Буслаевскій.—Тихонравовскій и Забѣлинскій отличаются отъ 2-хъ первыхъ большею сжатостью изложенія; притомъ Тихонравовскій безъ конца, а въ Забѣлинскомъ много книжныхъ оборотовъ рѣчи. Какъ результатъ сличенія этихъ четырехъ списковъ, г. Майковымъ составлена сводная „Повѣсть о сильнѣмъ могущемъ богатырѣ о Ильѣ Муромцѣ и о Соловьѣ Разбойникѣ²⁾“.

Въ общемъ, надо признаться, что всѣ тексты, касающіеся Ильи, довольно безцвѣтны, однообразны и не вносятъ ничего новаго, сравнительно съ повѣдѣйшими записями съ голоса. Въ данномъ случаѣ, можно сказать, количество матеріала не соответствуетъ его качеству.

О Михаилѣ Потокѣ мы имѣемъ три записи (полныхъ болѣе или менѣе), которыя весьма близки другъ къ другу: двѣ по рукописямъ Тихонравова и одна, изданная акад. Майковымъ по Библиотечному списку. Библиотечный списокъ безспорно самый важный и чуть-ли не послужилъ для 2 другихъ оригиналомъ; древность его не подлежитъ сомнѣнію, но чтобъ онъ представлялъ изъ себя запись со словъ,—это еще требуетъ доказательствъ. Близость списка къ народной рѣчи, на чемъ такъ настаиваетъ г. Майковъ, какова-бы она ни была, не можетъ безповоротно рѣшать вопросъ: мы видѣли, что и Повѣсть о Михаилѣ Даниловичѣ весьма близка къ народному складу, а между тѣмъ, описки писца заставляютъ видѣть въ ней не болѣе, какъ копію съ рукописнаго оригинала. Къ сожалѣнію, г. Майковъ не обратилъ вниманія на правописаніе рукописи и ничего не говоритъ по этому поводу. Но кажется, правописаніе и въ Библиотечномъ спискѣ не безукоризненно, какъ видно изъ того, что г. Майковъ при печатаніи его вставлялъ „случайно пропущенныя къ рукописи буквы и слова“ (стр. 49). Итакъ, всѣ три записи былины о Михаилѣ Потокѣ весьма близки другъ къ другу. „Можно даже сказать, замѣчаетъ Л. Н. Майковъ, что эти три списка воспроизводятъ одну версію съ весьма небольшими отличіями. Напротивъ того, устные пересказы, записанные въ Олонецкой губерніи Рыбниковымъ и Гильфердингомъ, отклоняются отъ

¹⁾ Ibid. стр. 9—10.

²⁾ Ibid. стр. 25—28.

старыхъ рукописныхъ текстовъ, какъ частными подробностями содержания, такъ и именами“... (стр. 49).

Мы съ своей стороны позволимъ себѣ обратить вниманіе на одну подробность: во всѣхъ трехъ спискахъ обмираніе жены Михаила вовсе не является такимъ самостоятельнымъ, отдѣльнымъ мотивомъ, какъ, напримѣръ, въ позднѣйшихъ, записанныхъ съ голоса, вариантахъ; центр тяжести въ книжныхъ записяхъ лежитъ на наѣздахъ Кощея и въ повѣствованіе о послѣднихъ эпизодически вставленъ рассказъ объ обмираніи Марьи Лебеди Бѣлой. Желу Потока случайно увидалъ *купчина* Золотой орды, пріѣхавшій торговать заморскими товарами. Вернувшись домой въ Золотую орду, купчина рассказываетъ объ этой невиданной красавицѣ царю Кощею, а тотъ немедленно снаряжаетъ огромное войско, чтобъ добыть себѣ Марью Лебедь Бѣлую; два раза онъ принужденъ съ позоромъ бѣжать, но, наконецъ, третья попытка, непосредственно связанная съ обмираніемъ Марьи, увѣнчивается успѣхомъ. Является вопросъ: при чемъ тутъ обмираніе и—этотъ успѣхъ Кощея и обмираніе жены Потока не стоятъ-ли въ болѣе тѣсной связи, чѣмъ можно бы судить по первому взгляду? Припомнимъ притворную смерть жены Соломона; быть можетъ, что и обмираніе Марьи первоначально носило такой же смыслъ. Вѣдь влияніе на русскій богатырскій эпосъ апокрифической литературы не подлежитъ сомнѣнію; а апокрифъ о Соломонѣ былъ, какъ разъ, однимъ изъ популярнѣйшихъ не только на Руси, но и вообще въ Европѣ. Съ теченіемъ времени первоначальный смыслъ обмиранія жены и связь этого обмиранія съ остальными эпизодами былины могли позабыться; отдѣльный частный эпизодъ сталъ мало по малу обособляться въ самостоятельный, независимый мотивъ и, придя въ связь съ народными представленіями о мертвецахъ и отогнаніи нечистой силы, выразился, наконецъ, въ той формѣ, какую находимъ мы въ записяхъ былины 19 вѣка. Но, конечно, это пока не болѣе, какъ предположеніе и нуждается въ строго-научномъ разсмотрѣніи, которое и укажетъ, случайно-ли отмѣченное сочетаніе эпизодовъ въ книжныхъ записяхъ былины XVII—XVIII вв. или же оно является отголоскомъ старины.

Таковы три группы, въ которыхъ можетъ быть сведено большинство книжныхъ записей. Въ этихъ группахъ стоитъ еще нѣсколько записей, которыя пока оказываются одиночными и ни подъ какія опредѣленныя рубрики подведены быть не могутъ. Намъ остается лишь прибавить, что время открытій въ области старинныхъ записей былины еще не миновало; въ нашихъ книгохранилищахъ, монастырскихъ бібліотекахъ, затѣмъ, по замѣчанію Тихонравова, „среди грамотныхъ людей средняго и низшаго классовъ“ несомнѣнно находится много

еще не изслѣдованнаго рукописнаго матеріала. Напомнимъ недавнее открытіе г. Станкевича. Почти при полномъ отсутствіи какихъ-бы то ни было другихъ указаній на первоначальный видъ нашего богатырскаго эпоса (лѣтописи могутъ служить указаніемъ лишь въ весьма незначительной степени) записи книжниковъ XVI—XVII вѣковъ должны играть видную роль. Еще одна, другая запись въ родѣ Барсовскаго Богатырскаго Слова—и нашъ эпосъ предстанетъ въ значительно иномъ видѣ и освѣщеніи, чѣмъ въ настоящее время. Но даже если бы и не нашлось ничего равнаго по своему значенію Слову, то все-же всякая новая находка въ этой области будетъ представлять значительный интересъ.

*Novi semper scriptores aut in rebus certius
aliquid allaturos se aut scribendi arte rudem vetu-
statem superaturos credunt. Titi Livi, lib. I, cap. I.*

ОЧЕРКЪ

ИСТОРИИ ПОЛОЦКОЙ ЗЕМЛИ ДО КОНЦА XIV СТ.

ГЛАВА I.

Первой страницей исторіи
должна быть географическая
ландкарта.

Надеждинъ. Оп. ист. геогр. р. м.

Полоцкая земля и въ древности носила то же названіе, какое придаетъ ей современная наука. Правда, это названіе рѣдко встрѣчается въ лѣтописяхъ и актахъ¹⁾, но это нисколько не мѣшаетъ не только установить фактъ существованія его въ древности, но и прослѣдить постепенныя измѣненія въ его содержаніи. Сначала названіемъ Полоцкой земли, несомнѣнно, обозначалась только коренная территорія Полочанъ, состоявшая подъ властью своихъ племенныхъ князей²⁾. Но съ вокняженіемъ въ ней Изяславичей понятіе Полоцкой земли становится болѣе широкимъ и перестаетъ обозначать только коренную территорію Полочанъ. Въ это время понятіе Полоцкой земли заключаетъ въ себѣ всю ту совокупность удѣловъ, которые тянули къ Полоцку³⁾. Въ этомъ значеніи слова „Полотская земля“ прямо противопоставляется понятіямъ: „Полотская волость“, „Витебская во-

¹⁾ Лавр. с. 284. Твер. с. 345. Русско-Ливонскіе акты, № 25а, с. 13.

²⁾ Рогволоду держащу и владѣюще и княжащу *Полотскую землю*. Лавр. с. 284.

³⁾ Ярославъ постиже ихъ въ *Полотцкой земли* на Встѣ, у Овьсвячо городка. Твер. с. 345.

лость" в т. д., какъ понятіямъ частнымъ, обозначающимъ только владѣнія *каждаго отдѣльнаго князя* ⁴⁾.

Вслѣдствіе разнхъ историческихъ событій содержаніе понятія Полоцкой земли, понятно, измѣнялось. Но въ до-литовскій періодъ эти измѣненія были весьма незначительны. Съ половины XIII ст., когда Литовцы подчинили себѣ часть Полоцкой земли и замѣнили во многихъ мѣстахъ Всеславичей своими князьями, по большей части совершенно не зависящими другъ отъ друга, не имѣвшими между собою ничего общаго, не связанными никакими общими интересами съ Полоцкомъ, понятіе Полоцкой земли мало по малу утрачиваетъ свое первоначальное значеніе ⁵⁾, отождествляясь, наконецъ, съ Полоцкой волостью. Со второй половины XIII ст. названіе Полоцкой земли не встрѣчается, замѣняясь частными названіями „*Полотская волость*“ ⁶⁾, „*Витебская волость*“ ⁷⁾ и т. д. Позднѣйшія названія Полоцкая земля, Витебская земля и т. д. обозначаютъ собою тѣ административныя единицы Литовскаго государства, изъ которыхъ образовались потомъ воеводства ⁸⁾. Содержаніе этихъ понятій сильно отличается отъ прежняго, такъ какъ въ составъ этихъ земель входятъ волости, тянувшія къ другимъ русскимъ землямъ ⁹⁾.

⁴⁾ Ипат. с. 340. Русско-Лив. акты. Anhang, № 1, тексты Д, Е, F, с. 441 и текстъ G, с. 447. Значеніе понятій „Полотская волость“, „Витебская волость“ и т. д., какъ владѣній отдѣльныхъ князей, видно изъ варіанта того же договора Мстислава Давидовича: „Тамъ правда Латинескому възяти оу Роуской земли оу вѣлѣсти князя Смоленского, и оу *Полотского князя вѣлѣсти*, и оу Витебского князя вѣлѣсти“. Ibid., тексты А, В, С, с. 440. Но, заключаая въ себѣ всѣ частіи удѣла, названіе Полоцкой земли не обнимало собой аннексовъ Полоцкой земли. По крайней мѣрѣ, въ грамотѣ Гердена рѣзко противопоставляется *Лотышольская земля Полоцкой, или Русской земли*. Рус.-лив. акты, № 25а, с. 18.

⁵⁾ Въ грамотѣ Гердена „*Полотская земля*“ обозначаетъ только Полоцкѣ и Витебскѣ, вѣроятно, съ тянувшими къ нимъ областями. Это видно изъ того, что Герденъ упоминаетъ въ своей грамотѣ только Полочанъ и Видѣблянъ. Слѣдовательно, уже вскорѣ по завоеваніи Полоцкой земли Литовцами понятіе ея суживается, заключаая въ себѣ только Полоцкую и Витебскую волости, т. е. сѣверную половину Полоцкой земли (Рус.-Лив. акты, № 25а, с. 18). Но несомнѣнно, что и раньше княженія Гердена понятіе Полоцкой земли обозначало только сѣверную половину земли. Въ грамотѣ Изяслава сказано: „Полотескѣ и Видѣбескѣ одно есть“ (ibid., № 25b, с. 18).

⁶⁾ Псков. I, с. 191 (годы 1354 и 1355). Впрочемъ, волостью обозначалась не только территорія, тянувшая къ Полоцку, но и отдѣльныя административныя единицы, составлявшія ее: „Псковичи съ княземъ Остафѣемъ ходиша къ городу Полотъску, и повоюаша волости ихъ“. Псков. II, с. 14.

⁷⁾ Рус.-Лив. акты, № 49, с. 27—28.

⁸⁾ См. Леонтовича. Очерки исторіи литовско-русскаго права, с. 117.

⁹⁾ Ср. составъ Минской земли въ привилеѣ Владислава-Ягайлы, данномъ въ 1387 г. Скиргайлѣ, съ границами Полоцкой земли и Турово-Пинскихъ княжествъ въ до-литовскій періодъ. Daniłowicz. Skarbicz, t. I, № 542, р. 267. Довнар-Запольскій. Очеркъ исторіи

Какъ мы уже указали выше, Полоцкая земля сложилась исторически и заключала въ себѣ не одну только коренную территорію Полочанъ. Ядромъ ея является коренная территорія Полочанъ, или собственно „*Полотская земля*“. О первоначальномъ разселеніи Полочанъ лѣтопись сообщаетъ очень мало свѣдѣній: „инии сѣдоша на Двинѣ и нарекошася Полочане, рѣчкы ради, яже втечетъ въ Двину, именемъ Полота, отъ сея прозвашася Полочанѣ,“¹⁰⁾ и дальше, „а другіе (начаша дѣржати княжение) на Полотѣ, иже и Полочанѣ.“¹¹⁾ Но несомнѣнно, что поселенія Полочанъ не ограничивались среднимъ теченіемъ Двины и Полотою. На югѣ Полочане занимали верхнія части Свислочи и Березины, а въ среднемъ теченіи Березины ихъ поселенія шли по лѣвому берегу;¹²⁾ здѣсь они встрѣчались съ Дреговичами¹³⁾. Но, вѣроятно, поселенія Полочанъ проникали и на правый берегъ Березины, гдѣ разрѣживались поселеніями Дреговичей¹⁴⁾. На юго-востокѣ Полочане граничили съ Радимичами, но здѣсь трудно установить этнографическія границы Полочанъ, такъ какъ ни лѣтопись,

Кривич. и Дреговичск. земель, с. 44—45 и с. 57. Составъ Полоцкого и Витебскаго воеводства, см. у Любавскаго. Областное дѣленіе и мѣстное управленіе Литовско Русскаго государства, с. 248—261.

¹⁰⁾ Ипат. с. 4. Татищевъ (кн. II, с. 4) перепуталъ извѣстія лѣтописи о поселеніяхъ Полочанъ и Дреговичей.

¹¹⁾ Ibid, с. 6. Щегловъ (Новый опытъ изложенія первыхъ страницъ русской исторіи, с. 69—70) видитъ въ Полочаныхъ какую-то этнографическую смѣсь. Но это опровергается словами лѣтописи: „се бо токмо Словѣнскъ языкъ въ Руси: Поляне, Древляне, Новгородцы, *Полочане*, Дръговичи, Сѣверо, Бужане, занъ сѣдять по Бугу, послѣ же Вольняне“ (Ипат., с. 6), и дальше: „перви населяици в Новѣгородѣ Словенѣ, и в *Полотскѣ Кривичи*“ (Ипат., с. 11). Такимъ образомъ ясно, что Полочане представляли собой не больше, какъ вѣтъ Кривичей. Судя по археологическимъ раскопкамъ, Полочане очень мало отличались отъ Смоленскихъ Кривичей. См. Филевича. Девятый археологическій сѣздъ въ Вильнѣ, с. 28.

¹²⁾ На это указываютъ извѣстія лѣтописи о событіяхъ XII в., прямо показывающія, что отлѣченная территорія была занята Полочанами, а не Дреговичами. Такъ, подъ 1116 г. лѣтопись рассказываетъ, что Глѣбъ Минскій „быше воевалъ *Дреговичи* и *Смѣческѣ* пожегъ“, за что Владиміръ Мономахъ „взя *Дръютескѣ*“ и осадилъ Минскъ. (Ипат. с. 208—204). Такимъ образомъ, эти владѣнія Глѣба противопоставляются лѣтописью области Дреговичей. Подъ 1128 г. лѣтопись говоритъ, что Мстиславъ послалъ многихъ князей „на *Кривичи*“, при чемъ здѣсь называются слѣдующіе города *Кривичей*: *Изяславъ, Стръжесъ, Борисовъ, Ложескѣ, Друцкѣ* и *Ньклочѣ*. Ипат. с. 210—211. Лавр., с. 282—284.

¹³⁾ Лѣтопись такъ опредѣляетъ первоначальное разселеніе Дреговичей: „дружини сѣдоша межѣ Припѣтью и Двиною и нарекошася Дреговичи“. Ипат. с. 6. Но несомнѣнно, что ихъ поселенія доходили только до Березины, а не до Двины. См. Барсова. Очерки русской исторической географіи, с. 124—125.

¹⁴⁾ Завитневичъ признаетъ по археологическимъ раскопкамъ, что поселенія Дреговичей доходили до Березины. См. Филевича: Девятый археол. сѣздъ, с. 12. Извѣстія IX археологическаго сѣзда, № 14, с. 2. Но данныя раскопокъ Татура врядъ-ли могутъ быть признаны случайными, какъ думаетъ Завитневичъ (ibid.); онѣ скорѣе указываютъ на сліяніе полоцкаго и дреговичскаго элементовъ. Ср. Слипина описаніе обрядовъ Полочанъ (у Филевича). Девятый археологическій сѣздъ, с. 23; о погребальныхъ обрядахъ Дреговичей,

ни раскопки не даютъ точныхъ данныхъ¹⁵⁾. Судя по даннымъ современной географической номенклатуры, здѣсь ихъ поселенія проникали довольно далеко на югъ; но вѣроятно же всего, что это были только отдѣльныя поселенія Полочанъ, входившія въ территорію, сплошь занятую Радимичами¹⁶⁾. На западѣ Полочане сосѣдили съ литовскими и финскими племенами, а по даннымъ археологическихъ раскопокъ можно заключить, что они даже сливались съ этими инородцами, вслѣдствіе чего на западной окраинѣ Полоцкой земли образовалось смѣшанное насѣленіе¹⁷⁾. Здѣсь этнографическая граница Полочанъ, какъ показываютъ археологическія раскопки, проходила восточнѣе Придруйска и шла, вѣроятно, въ сѣверо-восточномъ направленіи, но, не доходя до о. Себежа, она принимала восточное направленіе и шла къ югу отъ о. Себежа; а та часть Полоцкой земли, которая лежала къ сѣверо-западу отъ этой линіи, была заселена инородцами и, очень можетъ быть, въ южной своей части—смѣшаннымъ инородческо-полочанскимъ населеніемъ¹⁸⁾. На сѣверѣ Полочане граничили съ Ильменскими славянами; здѣсь границу трудно установить, но вѣроятно же

см. Завитневича. О курганахъ Минской губерніи, Довнара-Занольскаго. Археологическое изученіе Минской губерніи и Сторожева: IX-й археологическій сѣздъ въ г. Вильно, с. 115—116.

¹⁵⁾ Обрядъ погребенія Полочанъ еще точно не установленъ, такъ какъ число раскопокъ на ихъ коренной территоріи весьма незначительно. (См. Филевича, I. с.). Погребальные обычаи Радимичей, дѣйствительно, точно установлены трудами проф. В. Б. Антоновича и Спицына. (См. Филевича. Девятый археологическій сѣздъ, с. 13 и с. 24. Извѣстія IX археол. сѣзда № 6, с. 2, а также рефератъ Фурсова, с. 9—10, его „Дневникъ раскопокъ“ и „Дневникъ раскопокъ“ Чоловскаго). Но это еще не даетъ возможности установить этнографическую границу Полочанъ, погребальные обряды которыхъ такъ мало извѣстны. О погребальныхъ обычаяхъ Полочанъ см. Кусцинскаго. Докладъ о раскопкахъ въ области Кривичей (въ Протоколахъ И. М. А. О. Древности, т. IV, с. 22). Романовъ. О раскопкахъ въ Могилевской губерніи (ibid., т. XII, с. 44—55). Его-же. Раскопки въ Могилевской губерніи въ 1888 году. Турбина. Раскопки 1885 года. Авенариуса. Замѣтка о раскопкахъ въ Минской губерніи. Ср. также Каталогъ предметовъ, доставленныхъ на археол. выставку при IX археол. сѣздѣ, с. 10—11, № IX—XVI и с. 58 и т. д.

¹⁶⁾ Изъ данныхъ современной географической номенклатуры отмѣтимъ: Кривскъ и Радомисль въ Рогачевскомъ у., Кривой Гиревъ, Кривскъ и Радѣво въ Гомельскомъ у., (Калюжинъ. Списокъ насел. мѣстн. Рогачев. у. с. 20 и 31. Еленскій. Списокъ насел. мѣстн. Гомел. у., с. 10 и 15. Барсовъ. Очерки рус. ист. геогр., с. 174—175).

¹⁷⁾ Филевичъ. Девятый арх. сѣздъ, с. 23. Ср. также Каталогъ выставки IX арх. сѣзда, с. 9 слл.

¹⁸⁾ Древности Люцинскаго могильника совершенно аналогичны съ древностями Ашераденскаго могильника, а потому онѣ, несомнѣнно, свидѣтельствуютъ объ инородческомъ происхожденіи жителей этой мѣстности (см. Люцинскій могильникъ, с. 48. Каталогъ выставки IX археол. сѣзда, с. 9). Между тѣмъ раскопки, произведенныя въ Дриссенскомъ, Дисненскомъ, Двинскомъ, Рѣжницкомъ, Люцинскомъ и Себежскомъ уѣздахъ, дали или вещи, принадлежащія исключительно къ Люцинскому типу, или вещи смѣшаннаго состава. Вслѣдствіе этого ясно, что населеніе къ с.-з. отъ о. Себежа было не русскаго происхожденія и

всего, она совпадала съ политической границей Полоцкой земли¹⁹⁾. Изъ сказаннаго выше ясно видно, что Полоцкая земля захватывала, кромѣ территоріи Полочанъ, еще часть территоріи Дреговичей, а также части территорій финскихъ и литовскихъ племенъ²⁰⁾. Вотъ всѣ тѣ свѣдѣнія о населеніи Полоцкой земли, какія можно собрать изъ лѣтописей и по даннымъ археологическихъ раскопокъ.

Полоцкая земля на востокѣ граничила со Смоленской землей, на юго-востокѣ и югѣ—съ Киевской землей и съ княжествами Турово-Пинскими, на западѣ и сѣверо-западѣ владѣнія Полочанъ соприкасались съ землями Литовскихъ и Финскихъ племенъ, а на сѣверѣ съ владѣніями Псковичей и Новгородцевъ²¹⁾.

Восточный рубежъ Полоцкой земли начинался, вѣроятно гдѣ-нибудь ниже оз. Двинья, около теперешнихъ границъ Витебской и Псковской губерній, и шелъ по правой сторонѣ Двины на югъ. Перерѣзавъ Двину у впаденія въ нее р. Межи, границы Полоцкой земли, вѣроятно, поворачивали на западъ²²⁾. Отсюда Полоцкій рубежъ шелъ приблизительно по границѣ Витебской и Смоленской губерній до р. Каспи, впадающей въ Двину съ лѣвой стороны около Суража; далѣе, перерѣзавъ р. Касплю, направлялся по р. Черницѣ—правому притоку Лучесы—до ея впаденія, а оттуда по водораздѣлу между Вабичемъ—лѣвымъ притокомъ Друти—и Днѣпромъ доходилъ почти до устья

только въ частяхъ, близкихъ къ отмѣченной нами границѣ, оно разрѣживалось полоцкими поселенцами. См. Каталогъ вист. IX арх. сѣзда, с. 9—15. Люцынскій могильникъ, с. 15—47. Извѣстія IX арх. сѣзда, № 11, с. 7.

¹⁹⁾ См. ниже.

²⁰⁾ Довнаръ-Запольскій (Оч. ист. с. 25) высказываетъ предположеніе, что этнографическія границы большею частью совпадали съ политическими. Опроверженіе этого мнѣнія см. у Грушевскаго. Очеркъ ист. Киев. земли с. 5.

²¹⁾ Погодинъ, за нимъ Бѣляевъ, Иловайскій, Барсовъ и Замисловскій, приурочивъ лѣтописный Стрѣжевъ къ теперешнему м. Стрѣшину, Рогачевского уѣзда, Могилевской губерніи, говорятъ, что на юго-востокѣ Полоцкія владѣнія соприкасались съ Чернигово-Сѣверскими. На самомъ дѣлѣ, границы Полоцкой земли проходили гораздо сѣвернѣе и съ Чернигово-Сѣверскими нигдѣ не соприкасались, такъ какъ выше Стрѣшина лежалъ Киевскій городъ Рогачевъ, а крайній Черниговскій пунктъ на Днѣпрѣ—Рѣчица—лежалъ ниже (а не выше, какъ говоритъ Замисловскій. С. 44, пр. 4) Рогачева. Слѣдовательно, допустивъ, что Стрѣшинъ принадлежалъ Полоцкой землѣ, мы должны допустить, что или онъ, или Рогачевъ были отрѣзаны отъ своихъ земель. Погодинъ. Иссл. зам. и лекція, т. IV, с. 259 и с. 310. Бѣляевъ. Разсказъ изъ русск. ист., кн. IV, ч. I, с. 7. Иловайскій. Ист. Рос. т. I, ч. II, с. 107. Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., с. 183. Замисловскій. Объясн. къ учебн. атл., с. 41—42 и Атласъ, кар. № 2 Карты Сапунова принадлежать къ числу фантастическихъ, поэтому въ разборъ ихъ границъ мы не будемъ входить. См. Витебскую Старину, т. I.

²²⁾ Ср. Барсова. Очер. рус. ист. геогр., с. 183.

Грезлы—лѣваго притока Друти. Немного выше устья Грезлы граница поворачивала на западъ ²³⁾.

На восточной границѣ Полоцкой земли лѣтописи указываютъ слѣдующіе полоцкіе города: Усвятъ, Витебскъ, Лукомль и Друцъ. Изъ данныхъ современной географической номенклатуры на этой границѣ можно отмѣтить: р. Межа—лѣвый притокъ Двины, Рубежъ къ югу отъ р. Межи, Городище, Рубежъ, Конечъ, лежація на самой границѣ Витебской и Смоленской губерній; Городекъ, Стережнево, Рубежняна—на границѣ Витебской и Могилевской губерній; Малые и Большіе Сутоки къ с. отъ Добромысля, Городекъ на р. Лучесѣ, Мѣжники къ югу отъ Староселья, два Городища на р. Друти ниже впаденія Вабича, Городекъ у верховьевъ р. Грезлы, Городецъ на р. Грезлѣ.

Южная граница Полоцкой земли начиналась немного выше впаденія Грезлы въ Друть и шла прямо къ Березинѣ, которую пересѣкала южнѣ Свислочи ²⁴⁾. Отъ Березины рубежъ направлялся между правымъ ея притокомъ Свислочью и Птичемъ—лѣвымъ притокомъ Припяти, прямо на западъ. Южнѣ с. Дудичи граница пересѣкала р. Птичь, откуда направлялась къ Нѣману и переходила гдѣ-то около Могильно. Немного восточнѣй Могильно рубежъ принималъ сѣверное направление ²⁵⁾.

На этой длинной южной границѣ лѣтописи указываютъ слѣдующіе полоцкіе города: Борисовъ, Минскъ, Логойскъ и Заславъ. Изъ данныхъ современной географической номенклатуры на южномъ порубежьи Полоцкой земли можно отмѣтить: Городецъ на р. Сушѣ—притокъ Ольсы, впадающей съ лѣвой стороны въ Березину; р. Пересѣка—правый притокъ Суши; Горожка къ югу отъ р. Свислочи, два Сутина на Талькѣ, Городище къ сѣверо-западу отъ Дудичъ, Городи-

²³⁾ Довнаръ-Запольскій указываетъ на устьѣ Вабича, какъ на конечный пунктъ восточнаго порубежья Полоцкой земли. Оч. ист. Кривич. и Дрегович. земель, с. 44. Намъ кажется, что границы можно провести немного выше впаденія р. Грезлы, гдѣ мы видимъ нѣсколько селеній съ названіями, показывающими, что здѣсь проходила граница. Данные географической номенклатуры. см. у Щербо, Сп. нас. мѣст. Оршанскаго уѣзда, Сидорскаго. Сп. нас. мѣст. Могилев. у., Зуева. Сп. нас. мѣст. Быхов. у., Калужина. Сп. нас. мѣст. Рогачев. у.

²⁴⁾ Въслѣдствіе указаннаго уже раньше отождествленія Стрѣжева со Стрѣшнимъ Барсовъ указываетъ начальный пунктъ южнаго порубежья Полоцкой земли гораздо южнѣ насъ. Направленіе этого порубежья представлено Барсовымъ слишкомъ туманно. Оч. рус. ист. геогр., с. 184.

²⁵⁾ Довнаръ-Запольскій указываетъ въ числѣ южныхъ пограничныхъ пунктовъ Полоцкой земли Новогрудокъ Литовскій. Между тѣмъ ниже говоритъ: „западная граница Полоцкаго княжества начиналась, вѣроятно, на верховьяхъ Нѣмана и его притоковъ: Сутѣ, Быстрой, Ислачи и Березинѣ“, т. е. значительно восточнѣй Новогрудка Литовскаго. Оч. ист. Крив. и Дрег. зем., с. 45.

ще къ сѣверу отъ Могильно, четыре Городей, Городей и Городея-Дальня къ сѣверу отъ Несвижа, Столпище²⁶⁾ на Ушѣ—лѣвомъ притоѣ Нѣмана, Городище къ западу отъ Ишкольда, Городище на Сервѣѣ.

На западѣ Полоцкая земля, какъ было уже сказано выше, граничила съ литовскими и финскими племенами, въ земли которыхъ Полочане постоянно надвигались путемъ колонизаціи. Поэтому на западной сторонѣ Полоцкой земли трудно установить границы.

На этомъ громадномъ порубежьи источники указываютъ слѣдующіе города: Городецъ, Браславъ и на Двинѣ—Герцика и Куконойсь. Насколько можно судить, рубежъ около Молодечно принималъ сѣверное направленіе и направлялся къ верховьямъ Сулы,—праваго притока Нѣмана²⁷⁾. Здѣсь видны: Городище у верховьевъ Сулы и Рубежники на Сулѣ. Отъ Сулы граница, вѣроятно, направлялась къ Березинѣ—правому притоку Нѣмана, на которой находится Городецъ, обыкновенно отождествляемый съ лѣтописнымъ Городцемъ. Тутъ же, недалеко отъ Городка, можно отмѣтить еще нѣсколько селеній: Городзиловъ и Полочаны къ сѣверу отъ р. Березины, Ровковичи и два Городецна къ югу отъ Лоска, Ровы къ юго-западу отъ Крево.

У Городка граница, вѣроятно, принимала сѣверо-восточное направленіе, направляясь къ Рыбчанѣ—притоку Вилии. У р. Рыбчанки рубежъ, какъ кажется, снова принималъ сѣверное направленіе и направлялся по Рыбчанкѣ, Вилии и Сервѣ, оставляя къ западу отъ себя Браславъ, въ сѣверо-восточномъ направленіи къ Двинѣ²⁸⁾. По лѣвому берегу Двины владѣнія Полочанъ проходили узкой полосой и служили границей между крайними Полоцкими владѣніями и землями Литовцевъ и Ливовъ²⁹⁾.

На разсмотрѣнномъ только что западномъ порубежьи Полоцкой земли можно отмѣтить слѣдующія названія населенныхъ мѣстъ: Гра-

²⁶⁾ Названія Столпъ, Столище и т. д. могутъ тоже указывать на существовавшія нѣкогда укрѣпленія. Ср. Ипат. с. 579: „*Столъ бо бѣ каменъ высокъ стоя передъ вороты города, и бяху въ немъ заперся Прузи, и не бысть имъ мимо оны пойти къ городу, побивахуть бо со стола того*“.

²⁷⁾ Довнаръ-Запольскій. Очеркъ исторіи Кривичской и Дреговичской земель, с. 45. Авторъ отмѣчаетъ только начальный пунктъ западной границы.

²⁸⁾ Въ лѣтописи Быховца, стр. 3, мы находимъ слѣдующее извѣстіе: „А потомъ князь велики Кернусъ и Гимбутъ... поидуть на Руську Браславу и ко Полоцку“. Такимъ образомъ ясно, что Браславъ принадлежалъ Руси, т. е. Полоцкой землѣ, какъ ближайшей русской странѣ. Намъ кажется это извѣстіе весьма вѣроятнымъ, хотя въ другихъ лѣтописяхъ нѣтъ нигдѣ извѣстій о Браславѣ. Ср. Любавскаго. Областное дѣленіе и мѣстное управленіе Литовско-Русскаго государства, с. 2.

²⁹⁾ О владѣніяхъ Всеволода изъ Герцики на обоихъ берегахъ есть свѣдѣнія у Bunge. Liv. Urkundenbuch, t. VI, Reg. № 117a, p. 7.

ничи, Большіе и Малые Граничи на Рыбчанѣхъ, Городище къ сѣверу отъ Логойска, Городище у верховьевъ р. Иліи—праваго притока Рыбчанки, Сутоки на р. Вилии, Кривичи на р. Сервечѣхъ—притокѣ Вилии, Городище и Городокъ къ сѣверу отъ Будслава, Городенцы и Городники къ югу отъ Годудишекъ³⁰⁾ Сѣверная граница Полоцкой земли начиналась, вѣроятно, немного ниже Ленневадена и шла узкой полосой по правому берегу Двины до впаденія въ нее р. Эвста, затѣмъ рубежъ направлялся по р. Эвсту и сѣвернѣе оз. Лубаня принималъ юго-западное направленіе. Далѣе граница проходила къ югу отъ г. Себежа и шла къ Еменцу, какъ видно изъ разсказа о событіяхъ 1186 г.³¹⁾; отсюда рубежъ направлялся прямо къ Двинѣ.

На сѣверной границѣ извѣстенъ лѣтописамъ полоцкій городъ Еменецъ, теперь село въ Невельскомъ уѣздѣ³²⁾. Изъ данныхъ современной географической номенклатуры на сѣверной границѣ Полоцкой земли можно отмѣтить: Межевицы на сѣверо-западѣ отъ Люцына, Рубежники на р. Великой, Мѣжево къ западу отъ оз. Нещадры, Городокъ на оз. Нещадрѣ, Мѣжницы на сѣверо-западѣ, Городище на сѣверо-востокѣ и Сутоки на югѣ отъ Себежа, Сутоки къ сѣверу отъ о. Свибла, Городище къ востоку отъ о. Усвѣчи, Городищи къ сѣверо-западу отъ Невеля, Межеева къ западу отъ о. Ужо, Городецъ на р. Усвятѣ, Сутовки, Городецъ и Дородно къ югу отъ о. Велинскаго.

Если нанести на карту границы Полоцкой земли, то окажется, что она занимала значительную часть Витебской губерніи; именно, южную часть Люцынскаго, южную часть Себежскаго и южную половину Велижскаго уѣздовъ, почти весь Витебскій, цѣликомъ Городокскій, Полоцкій, Лепельскій, Дриссенскій, Рѣжицкий и Двинскій уѣзды; въ Могилевской губерніи Полоцкая земля занимала западную

³⁰⁾ Довнаръ-Запольскій и Барсовъ отмѣчаютъ западную границу отъ р. Нѣмана къ верховьямъ р. Великой, оставляя безъ вниманія полоцкіе города по нижнему теченію Двины. Намъ кажется, что эти города нужно тоже причислить къ Полоцкой землѣ, такъ какъ и Городецъ былъ въ землѣ Литовцевъ, и Литовцы въ немъ даже жили (Ипат., с. 355), а его обыкновенно ставятъ въ числѣ коренныхъ полоцкихъ городовъ. Между тѣмъ изъ того, что Мейнгардъ, по словамъ Генриха Латыша (Chron. Liv., p. 1), началъ проповѣдывать съ разрѣшенія Владиміра Полоцкаго, видно, что земли по нижнему теченію Двины находились въ полной зависимости отъ Полоцкихъ князей. Кромѣ того, эти земли давно принадлежали полоцкимъ князьямъ, какъ видно изъ словъ, приписываемыхъ Генрихомъ Латышемъ Висенвалду изъ Герцики: „O Gercike civitas dilecta! o hereditas patrum meorum!“ (Chr. Liv., p. 65). Поэтому мы отнесли эти города къ кореннымъ полоцкимъ владѣніямъ и отмѣтили ихъ границы вмѣстѣ съ границами прочихъ уѣздовъ Полоцкой земли. См. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист. Кривич. и Дрегович. зем., с. 46. Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., с. 179—180 и 186.

³¹⁾ Лавр. с. 383. Никон. с. 17. Новг. I, с. 160.

³²⁾ Ср. Довнаръ-Запольскаго. Оч. ист., с. 46 и Барсова. Оч. рус. ист. геогр., с. 186. Барсовъ совсѣмъ не опредѣляетъ сѣверной границы Полоцкой земли.

половину Оршанскаго уѣзда, весь Сѣнинскій и западныя части Могилевскаго и Старо-Быховскаго уѣздовъ; далѣе на западъ, въ Минской губерніи, Полоцкая земля захватывала сѣверо-восточный уголъ Бобруйскаго уѣзда, почти весь Игуменскій, цѣликомъ Минскій и Борисовскій уѣзды и сѣверный уголъ Слуцкаго уѣзда; въ Виленской губерніи къ Полоцкой землѣ отходили восточныя части Опшмянскаго, Вилейскаго, Свѣнцянскаго и Дисненскаго уѣздовъ; въ Ковенской—восточный уголъ Ново-Александровскаго уѣзда; въ Курляндской губерніи владѣнія Полочанъ обнимали сѣверныя части Фридрихштатскаго и Иллукстскаго уѣздовъ; наконецъ, въ Лифляндской губерніи—юго-восточный уголъ Рижскаго и южную половину Венденскаго уѣздовъ.

Въ указанныхъ предѣлахъ Полоцкая земля является только во второй половинѣ XII в. Въ это время она успѣла совершенно сложиться: съ одной стороны, въ ея составъ вошли всѣ тѣ города, которые являются постоянными участниками во всѣхъ явленіяхъ исторической жизни ея: съ другой—отдѣлились тѣ города, которые только на короткое время входили въ ея составъ. Уже изъ этого ясно, что Полоцкая земля претерпѣвала различныя измѣненія въ своемъ составѣ. Несомнѣнно, что ихъ было много, а потому и границы Полоцкой земли неоднократно измѣнялись. Къ сожалѣнію, русскія лѣтописи, сохранившія вообще мало извѣстій о Полоцкой землѣ, еще меньше свѣдѣній сообщаютъ о ея территоріи. Въ до-литовскій періодъ известны только три измѣненія границъ Полоцкой земли; именно: восточной границы—въ 1021 и 1116 г.г. и западной—въ первой половинѣ XIII столѣтія. Относительно измѣненій сѣверной и южной границъ—лѣтописи не сохранили никакихъ данныхъ.

До 1021 г. Витебскъ и Усвятъ не принадлежали Полоцкой землѣ. Въ этомъ году Ярославъ отдалъ ихъ во владѣніе Брячиславу²³⁾. Какова была западная граница Полоцкой земли, и гдѣ проходилъ рубежъ между Полоцкомъ и Витебскомъ—трудно судить. Изъ обстоятельствъ захвата Всеслава Ярославичами въ 1067 г. на „Ржи, у Смоленска“²⁴⁾ можно заключить, что весь путь по Днѣпру отъ Смоленска, принадлежавшаго уже Ярославичамъ, до Кіева былъ въ ихъ рукахъ; слѣдовательно, Орша и Коньсы тоже принадлежали Ярославичамъ²⁵⁾. Отсюда можно заключить, что до 1021 г. западный

²³⁾ Соф. Врем., с. 149. Соф. I, с. 134. Никон., с. 77. Воскр., с. 328. Твер, с. 142—143. Лѣтоп. Львова, т. I, с. 150—151.

²⁴⁾ Ипат., с. 117—118.

²⁵⁾ Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., с. 184. Авторъ предполагаетъ, что Орша была отнята Ярославичами въ 1067 г. у Всеслава. О вѣрности этого предположенія трудно судить, такъ какъ лѣтопись описываетъ весьма кратко событія 1067 г. Но вѣроятно, что весь путь по Днѣпру былъ въ рукахъ Ярославичей: если бы Орша и Коньсы въ это вре-

рубежъ Полоцкой земли, начинаясь гдѣ то между Полоцкомъ и Витебскомъ, проходилъ потомъ въ предѣлахъ нынѣшней Могилевской губерніи нѣсколько западнѣе выше намѣченной границы. Изъ данныхъ современной географической номенклатуры можно отмѣтить: Сутоки къ югу отъ Озерищъ, Городно на р. Щученцѣ, Рубежники на р. Оболѣ, Городецъ къ югу отъ Залѣся, Городенецъ къ сѣверо-западу отъ Лепеля, Городецъ къ сѣверо-западу отъ Сѣнно, Нижний и Верхній Городеки къ сѣверо-западу отъ м. Обольцы^{35a)}.

Въ силу какихъ обстоятельствъ и когда Орша и Копысь стали въ зависимость отъ Полоцка, лѣтописи не указываютъ. Во всякомъ случаѣ, передъ 1116 г. они были нѣкоторое время въ рукахъ Всеславичей, представляя крайніе порубежные пункты Полоцкой земли на восточной границѣ³⁶⁾. Вѣроятно, въ это время восточный рубежъ Полоцкой земли переходилъ на лѣвый берегъ Днѣпра, гдѣ владѣнія Полочанъ тянулись узкой полосой, какъ видно изъ данныхъ современной географической номенклатуры³⁷⁾. Въ 1116 г. Владиміръ Мономахъ навсегда отнялъ Оршу и Копысь у Полочанъ,³⁸⁾ отодвинувъ ихъ владѣнія за правый берегъ Днѣпра. Восточную границу Полоцкой земли послѣ 1116 г. мы рассмотрѣли выше.

Но не менѣе важны были и тѣ потери Полочанъ, которыя они понесли въ первой половинѣ XIII в. на западной границѣ. Нижнее теченіе Двины еще во второй половинѣ XII в. стало заселяться нѣмцами. Сначала они жили тутъ въ небольшомъ количествѣ и не могли вести борьбы съ Полоцкими князьями. Но въ 1199 г. епископомъ Ливоніи сдѣлался Альбертъ Буксгевденъ, и дѣла сразу приняли другой видъ. Еще до прибытія въ Ливонію, онъ организовалъ небольшой отрядъ крестоносцевъ. Прибывъ въ Ливонію, онъ дѣятельно принялся за завоеваніе ея. Въ 1202 г. эти крестоносцы получили отъ папы Иннокентія III орденскій статутъ³⁹⁾. Съ возникновеніемъ въ Ливоніи Ордена, дѣла нѣмцевъ пошли еще успѣшнѣе. Уже въ 1205 г. ихъ

ма не принадлежали Смоленскому, то врядъ-ли имъ удалось бы захватить и увезти Всеслава, не встрѣтивъ сопротивленія ни въ Копысѣ, ни въ пути со стороны жителей. Скорѣе можно предположить, что Орша и Копысь были взяты позднѣе Всеславомъ, а вѣроятнѣе—Глѣбомъ. Въ поученіи Владиміра Мономаха находятся извѣстія о нападеніяхъ Всеслава на Смоленскъ. Лавр. с. 289. Ср. также Голубовскаго. Ист. Смолен. зем., с. 83.

^{35a)} См. Батурина. Сп. насел. мѣстн. Сѣвинскаго уѣзда.

³⁶⁾ Довнаръ-Запольскій. Оч. ист. Крив. и Дрег. з., с. 27, 35, 41—42, 55, ср. также Голубовскаго, ор. с., с. 83.

³⁷⁾ Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., с. 184 и пр. 307, с. 313. Щербо. Сп. насел. мѣстн. Оршанскаго уѣзда. Каналосевичъ. Сп. насел. мѣстн. Горечнаго уѣзда.

³⁸⁾ Ипат., с. 203—204.

³⁹⁾ Иловайскій. Ист. Рос., с. 124—128.

владѣнія оканчивались въ 3 миляхъ отъ Куконойса⁴⁰). Въ 1207 г. уже половина Куконойса и его владѣній перешла въ руки нѣмцевъ⁴¹), а въ слѣдующемъ 1203 г. они окончательно овладѣли Куконойсомъ⁴²). Но, не останавливаясь на Куконойсѣ, они въ томъ же году предприняли походъ на Герцику. Послѣдствіемъ этого похода было то, что Герцика стала въ ленную зависимость отъ рижскаго епископа⁴³). Въ какомъ году Герцика перешла во владѣніе нѣмцевъ—источники не сообщаютъ. Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно, что въ 1230 г. она еще принадлежала русскимъ⁴⁴). Вѣроятно, Герцика перешла къ нѣмцамъ только въ 1239 г., такъ какъ подъ этимъ годомъ мы находимъ распоряженіе рижскаго епископа объ укрѣпленіи Герцики, при чемъ о Всеволодѣ уже не упоминается⁴⁵). Такимъ образомъ, западный рубежъ Полоцкой земли отодвинулся приблизительно къ Двинску. Вотъ всѣ тѣ измѣненія границъ Полоцкой земли въ до-литовскій періодъ, которыя можно прослѣдить по лѣтописямъ и актамъ.

Прежде чѣмъ приступить къ описанію городовъ Полоцкой земли, бросимъ бѣглый взглядъ на устройство ея поверхности⁴⁶). Полоцкая земля представляетъ собою сплошную равнину. Только южная часть ея, расположенная къ сѣверу и западу отъ р. Березины, пересѣкается группой холмовъ. Холмы эти, представляющіе собою южные отроги Валдайской возвышенности, проходятъ въ юго-западномъ направленіи, по Оршанскому и Сѣнненскому уѣздамъ, далѣе по сѣверной

⁴⁰) *Henrici Chronicon Livoniae*, p. 25; *Audiens autem rex Vetseke de Kukonoyse peregrinos... sibi vicinos esse, ad tria videlicet miliaria.*

⁴¹) *Ibid.*, p. 42.

⁴²) *Ibid.*, p. 49—53. Изъ акта раздѣла Ливоніи отъ 1211 г. видно, что третья часть Куконойса досталась рыцарямъ, а остальное епископу Рижскому. *Bunge Liv. Urkundenbuch*, t. I, № 18, p. 24. Насколько можно судить по акту раздѣла Ливоніи 1213 года, владѣнія нѣмцевъ послѣ занятія Куконойса достигали р. Эвста. *Bunge. L. Urkund. t. I, № 38 p. 44. Scriptores rerum Livonicarum*, t. I, № 64, p. 411.

⁴³) *Henrici Chr. Liv.*, p. 63—66, *Bunge L. Urkundenbuch.*, t. I, № 15, p. 20—21. *Scriptores rerum Livonicarum*, № 61, p. 409—410.

⁴⁴) Въ числѣ лицъ, приходившихъ въ 1221 г. посмотрѣть на папскаго легата, былъ и Всеволодъ изъ Герцики. *Henrici Chr. Liv.*, p. 211. Въ 1230 г. Всеволодъ принесъ въ подарокъ капитулу въ Динамунде нѣсколько частей своей земли. *Bunge. L. Urkundenbuch.*, t. VI, Reg. 117a, p. 7.

⁴⁵) *Bunge. L. Urkundenbuch*, t. I, № 163, p. 211—212.

⁴⁶) Пособіями при составленіи этого очерка служили: Дембовецкій. Опытъ описанія Могилевской губерніи, кн. I. Зеленскій. Минская губернія, ч. I. Корева. Виленская губ. Бобровскій. Гродненская губернія, ч. I. Веймаръ. Лифляндская губернія. Орановскій. Курляндская губернія. Цебриковъ. Смоленская губернія. Столпянскій. Девять губерній западно-русскаго края. Семеновъ. Географическо-статистическій словарь, т. I—V. *Słownik geograficzny królestwa Polskiego*, t. I—XII. Максимовъ. Обитель и житель. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист. Крив. и Дрег. зем., с. 4—16. Сапуновъ. Рѣка Западная Двина.

части Борисовскаго уѣзда и южной Лепельскаго; отсюда снова направляются въ югу по границѣ Виленской и Минской губерній и захватываютъ почти весь Минскій уѣздъ. Эта группа холмовъ, служащая водораздѣломъ бассейновъ Западной Двины, Днѣпра и Нѣмана, рѣдко поднимается выше 1000 футовъ надъ уровнемъ моря.

Сѣверный склонъ этой возвышенности постепенно понижается и образуетъ долину Западной Двины; въ свою очередь южный склонъ ея, понижаясь въ юго-восточномъ направленіи, переходитъ въ болотистыя долины Березины и Припяти.

На сѣверномъ пограничій Полоцкой земли проходитъ другая вѣтвь отроговъ Валдайскихъ горъ. Эти холмы отдѣляютъ бассейнъ Западной Двины отъ бассейновъ Ловати и Великой. Впрочемъ, они только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ входятъ въ предѣлы Полоцкой земли, сливаясь на западѣ съ возвышенностями Лифляндской губерніи. Но, не смотря на свою незначительную высоту, обѣ указанныя группы холмовъ имѣютъ очень важное значеніе въ гидрографіи страны, такъ какъ на склонахъ ихъ берутъ начало почти всѣ рѣки Полоцкой земли, несущія свои воды въ бассейны Двины, Днѣпра, Березины, Припяти и Нѣмана. Самой важной рѣчной системой въ Полоцкой землѣ является бассейнъ Западной Двины. Западная Двина⁴⁷⁾ протекаетъ какъ разъ по срединѣ Полоцкой земли, принимая съ обѣихъ сторонъ цѣлый рядъ притоковъ, соединяющихъ при помощи волоковъ ея бассейнъ съ бассейнами рѣкъ Финскаго залива, Чернаго и Каспійскаго морей. Переходя къ обзору притоковъ Двины, мы укажемъ только тѣ, которые протекаютъ въ предѣлахъ Полоцкой земли.

Изъ правыхъ притоковъ Двины замѣчательны: Усвяты съ Усольемъ и Немыелей, Лужесенка, Оболь, принимающая справа Глыбочку и Волатовку, слѣва—Чернавку, Сосница, Полота, берущая начало изъ озеръ Ведето, Колпино, Туручино и Неключъ⁴⁸⁾, Дрисса, принимающая справа Сволну, Нищу и Нещерду, слѣва—Ущу, Ужица, Сарьянка, Дубна и Эвстъ. Изъ лѣвыхъ притоковъ Двины болѣе замѣчательны: Межа, Каспля, принадлежавшая только нижнимъ теченіемъ

⁴⁷⁾ Подробное описаніе см. у Сапунова. Рѣка Западная Двина, с. 114—196, Семеновъ. Геогр.-стат. сл., т. II, с. 17—21. Słow. geogr., t. II, p. 306—309. Латшское названіе Двины—Daugawa. Турчиновичъ. Обзоръ ист. Бѣлоруссіи, прим. 28, с. 249. Надеждинъ. Опытъ истор. геогр. рус. міра, с. 51. Бѣлоруссы называютъ Двину, по словамъ Турчиновича, между Краславою и Крейцбургомъ, еще Рубно. Об. ист. Бѣл., пр. 28, с. 249. Древніе писатели, а за ними и новыя, дѣлали самыя невѣроятныя отождествленія Двины съ Рубономъ, Турунтусомъ и т. д. См. Gvagnini Sagmatiae Europaeae descriptio, p. 2 а. Ср. цитированное выше примѣчаніе у Турчиновича.

⁴⁸⁾ Бѣлоруссы называютъ Полоту Тарантусомъ. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣлоруссіи, пр. 28, с. 249. Słownik geogr. t. VIII, p. 728. Описаніе см. у Сапунова. Рѣка Зап. Двина, с. 41—42, а также ср. Книгу Большого Чертежа, с. 181.

Полоцкой землѣ, Витьба, Лучеса съ Черницей, Кривина, Улла, Бѣльчица⁴⁹⁾, Ушачь, Нача и Дисенка, принадлежавшая Полоцкой землѣ нижнимъ теченіемъ.

Изъ рѣкъ бассейна Двины въ лѣтописяхъ и актахъ упоминаются весьма немногія. Подробнѣе всего свѣдѣнія о Двинѣ⁵⁰⁾. Мы имѣемъ даже извѣстія объ островахъ, въ большомъ количествѣ покрывающихъ ее⁵¹⁾, изъ которыхъ два упоминаются по имени: *Гойдовъ островъ*⁵²⁾ и *Wolfholm*⁵³⁾. Кромѣ того, упоминаются слѣдующія рѣки бассейна Двины: *Усвятъ*⁵⁴⁾, *Полота*⁵⁵⁾, *Званица*⁵⁶⁾, *Эвстъ*⁵⁷⁾, *Улла*⁵⁸⁾, *Бѣльчица*⁵⁹⁾ и *Нача*⁶⁰⁾.

Слѣдующее мѣсто послѣ бассейна Двины по своему значенію для Полоцкой земли занимаетъ бассейнъ Днѣпра. Рѣки этого бассейна, протекающія въ Полоцкой землѣ, всѣ берутъ начало на указанной южной грядѣ холмовъ. Изъ нихъ болѣе замѣчательны: Друть съ Вабичемъ и Грезлой⁶¹⁾, Березина, принимающая въ предѣлахъ Полоцкой земли: съ лѣвой стороны—Ольсу съ Сушей, Клеву, Бобръ съ Начей и Можей; съ правой—Свислочь съ Волмой, Ушу, Плису, Гайну и т. д.⁶²⁾; Птичь, лѣвый притокъ Припяти, принадлежащій верхнимъ теченіемъ Полоцкой землѣ. Изъ рѣкъ Днѣпровскаго бассейна въ лѣтописи встрѣчается только одна *Друть*⁶³⁾.

⁴⁹⁾ Нѣкогда Бѣльчица, впадающая въ Двину около Полоцка, представляла собой рѣку; на ней стоялъ Борисо-Глѣбскій монастырь. Въ настоящее время она сдѣлалась почти ручьемъ. Соболевскій. Смоленско-Полоцкій говоръ, с. 19 (грамота Ярослава Изяславича). Уваровъ. О существенныхъ и второстепенныхъ признакахъ, с. 279. Сапуновъ. Рѣка Зап. Двина, с. 63.

⁵⁰⁾ Ипат., с. 3, 4, 6 и т. д.

⁵¹⁾ Псков., I, с. 181.

⁵²⁾ Ibid., с. 181.

⁵³⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. VI, Regest 117a, p. 7.

⁵⁴⁾ „Князь же Ярославъ постиже ихъ въ Полоцкой землѣ на Вѣстѣ у Овѣсвачо городка“. Твер. с. 345. Сопоставляя это извѣстіе съ показаніемъ лѣтописца Львова подъ тѣмъ же годомъ и съ извѣстіями Новгородской первой и Тверской подъ 1223 годомъ, мы можемъ принять здѣсь Всту какъ неправильное начертаніе Усвята. Лѣтоп. Львова, т. I, с. 399. Новгород. I, с. 214. Твер., с. 334.

⁵⁵⁾ Ипат., с. 4, 6.

⁵⁶⁾ Акты Зап. Россіи, т. I, № 13, с. 27. Сапуновъ. В. С. т. V, ч. I, с. 531 и Р. З. Д., с. 45.

⁵⁷⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 38, p. 44. Правый притокъ Двины.

⁵⁸⁾ Акты З. Рос., т. I, № 14, с. 28. Лѣвый притокъ Двины. Семеновъ. Геогр.-стат. сл., т. V, с. 311. Słów. geogr., t. XII, p. 788.

⁵⁹⁾ Соболевскій. Смол.-Пол. говоръ, с. 19.

⁶⁰⁾ Акты З. Рос., т. I, № 14, с. 28. Лѣвый притокъ Двины. Słów. geogr., t. VI, p. 853.

⁶¹⁾ Семеновъ. Геогр.-стат. слов., т. II, с. 132. Słównik geogr., t. II, p. 164.

⁶²⁾ Зеленскій. Минская губернія, т. I, с. 119 сл.

⁶³⁾ Ипат., с. 420.

Третья рѣчная система—бассейнъ Нѣмана, захватываетъ западную окраину Полоцкой земли. Рѣки этого бассейна не имѣютъ никакого значенія для земли, такъ какъ всѣ входятъ въ нее только своими верховьями.

Независимо отъ громаднаго количества рѣкъ, Полоцкая земля изобилуетъ озерами и болотами. Начинаясь на лѣвой сторонѣ Двины, озера покрываютъ густой сѣтью и всю правую сторону ея. Наиболѣе замѣчательны изъ нихъ: Лубанъ, Разна, Себежъ, Невель, Усвятъ, Еменецъ, Нещарда, Лисна, Овсѣй и др. Изъ нихъ встрѣчаются въ лѣтописяхъ и актахъ: *Звано*⁶⁴⁾, *Лисна*⁶⁵⁾, *Соменьцо*⁶⁶⁾, *Szwecze*⁶⁷⁾, *Лабанъ*⁶⁸⁾, *Caffer*⁶⁹⁾ и *Любанъ*⁷⁰⁾.

Болотами Полоцкая земля менѣе обильна, чѣмъ сопредѣльное съ ней Полѣсье, но и здѣсь они встрѣчаются въ значительномъ количествѣ. Особенно отличается обиліемъ болотъ долина Березины. Громадныя болота попадаютъ также въ сѣверо-западномъ углу земли, между р. Эвстомъ, оз. Лубаномъ и сосѣдними озерами, и по нижнему теченію Двины⁷¹⁾.

Полоцкая земля находится въ лѣсной полосѣ; значительная часть ея покрыта въ настоящее время густыми лѣсами⁷²⁾. Къ сожалѣнію, лѣтопись не сообщаетъ почти никакихъ данныхъ о распространеніи лѣсовъ на этой территоріи⁷³⁾, которые, вѣроятно, покрывали еще гуще Полоцкую землю.

⁶⁴⁾ Салуновъ. Витеб. стар., т. V, ч. I, с. 531.

⁶⁵⁾ Акты З. Рос., т. I, № 14, с. 28. Къ ю. отъ Себежа, у д. Лисны. Семеновъ. Геогр.-стат. сл., т. III, с. 58. *Slów. geogr.*, t. V, p. 316.

⁶⁶⁾ *Ibid.*, с. 27—28. Теперь оз. Сомино къ с.-з. отъ Невеля, у деревни того же имени. Это озеро упоминается и въ XVI в. съ современнымъ названіемъ. Писцовыя книги Моск. государства, ч. I, отд. II, с. 513. Оглоблинъ. Объяснительная записка, № 886 (въ Сбор. Арх. Инст., кн. IV, с. 21).

⁶⁷⁾ Собрание государств. и частныхъ актовъ, ч. I, № 2, с. 4.

⁶⁸⁾ *Hermani de Wartberge Chr. Liv. (Scrip. rer. Pruss., t. II)*, p. 80. Теперь оз. Лубанъ къ юго-востоку отъ Ликени, въ Двинскомъ уѣздѣ.

⁶⁹⁾ *Bunge. L. Urkundenbuch*, t. VI, Reg. 117 ск., p. 7.

⁷⁰⁾ *Scriptores rerum Pruss., t. II*, p. 153. *Bunge. L. Urkundenbuch*, t. II, № 1036, p. 763 и t. VI, № 2884, p. 217. Теперь оз. Лубанъ къ сѣв.-зап. отъ Рѣжиды. Семеновъ. Геогр.-ст. сл. т. III, с. 93. *Slów. geogr.*, t. V, p. 769—770.

⁷¹⁾ Объ этихъ болотахъ встрѣчаются свѣдѣнія у Генриха Латыша. *Chr. Liv.*, p. 52.

⁷²⁾ О значеніи лѣсовъ см. Майкова. Разборъ сочиненія Барсова „Очерки рус. ист. геогр.“, с. 259 слл. Барсова. Очерки рус. ист. геогр., с. 87—88. Значеніе лѣса въ исторической жизни Бѣлоруссіи недурно охарактеризовалъ Максимовъ въ своей статьѣ „Обитель и житель“, с. 134—138.

⁷³⁾ Ср. Майкова. Разборъ сочиненія Барсова, с. 268. Вотъ всѣ данныя лѣтописи о лѣсахъ въ Полоцкой землѣ: „Володаръ... ходяше подѣ Литвою в лѣсы“. *Ипат.*, с. 340. „И заутра съгляда Давыдъ... по лѣсу блудящихъ.“ *Ипат.*, с. 361. Подводя итогъ этимъ извѣстіямъ, мы можемъ констатировать существованіе лѣсовъ только на порубежьи Полоцкой земли съ Литвой и около Витебска. О лѣсахъ по нижнему теченію Двины ср. *Henrici Chr. Liv.*, p. 52.

Въ настоящее время наибольшее количество лѣсовъ находится въ долинѣ р. Березины. Отсюда они распространяются на востокъ къ р. Друти и на западъ по р. Свислочи къ верховьямъ Нѣманской Березины. Но, по мѣрѣ приближенія къ Двинѣ, они рѣдѣютъ и на правомъ берегу Двины, а также по нижнему теченію ея, не образуютъ такихъ громадныхъ пущъ, какъ по р. Березинѣ⁷⁴⁾.

Перейдемъ къ описанію городовъ и селъ въ Полоцкой землѣ, извѣстныхъ намъ въ до-литовскій періодъ. При описаніи населенныхъ мѣстъ, мы стараемся собрать всѣ свѣдѣнія о каждомъ изъ нихъ за X—XIV вв. Намъ могутъ спросить, почему въ описаніе населенныхъ мѣстъ въ до-литовскій періодъ мы вносимъ свѣдѣнія о нихъ въ литовскій періодъ, когда послѣднему у насъ посвященъ особый отдѣлъ. По нашему мнѣнію, отдѣльный разборъ свѣдѣній о каждомъ городѣ въ тотъ и другой періодъ съ одной стороны сильно увеличитъ нашу статью, съ другой — не дастъ возможности составить полное понятіе о томъ или другомъ городѣ, насколько полно оно можетъ быть по даннымъ нашихъ источниковъ.

Главнымъ и, вѣроятно, древнѣйшимъ городомъ Полоцкой земли былъ *Полтескъ*⁷⁵⁾. Хотя начальная лѣтопись упоминаетъ его только подъ 862 г., а не въ этнографическомъ очеркѣ⁷⁶⁾, тѣмъ не менѣе онъ принадлежитъ къ числу самыхъ древнихъ городовъ Россіи и издавна былъ извѣстенъ Скандинавамъ подъ именемъ *Pallteskia*⁷⁷⁾. Полоцкъ, нынѣ уѣздный городъ въ Витебской губерніи, расположенъ на р. Зап.-Двинѣ при впаденіи въ нее р. Полоты⁷⁸⁾. О топографіи его въ разсматриваемый періодъ мы имѣемъ очень мало свѣдѣній. Не смотря на свое центральное положеніе въ Полоцкой землѣ и на томъ пути, по которому Скандинавы ходили въ Грецію, Полоцкъ, кажется, до конца XIV ст. не имѣлъ каменныхъ стѣнъ и былъ укрѣпленъ только деревянною стѣною⁷⁹⁾. Самая древняя изъ полоцкихъ церквей—цер-

⁷⁴⁾ Зеленскій. Минская губернія, ч. I, с. 92. Дембовецкій. Опытъ описанія Могилевской губерніи, кн. II, с. 671—688 и карта лѣсовъ. Коревъ. Виленская губернія. Столпнянскій. Девять губерній Зап.-рус. края. Орановскій. Курляндская губернія, с. 265 слл. Веймаръ. Лифляндская губернія, с. 400.

⁷⁵⁾ Максимовъ производитъ названіе Полоцка отъ р. Полоты. См. Сергѣева. Опытъ объясненія названій русскихъ городовъ и селеній, с. 345, прим. 9. Ср. Gvagnini Sarmatiae Europaeae descriptio, p. 60 в. Чертковъ. (О переводѣ Мавассинной лѣтописи, пр. 164, с. 124) считаетъ Полоцкъ чисто-славянскимъ названіемъ.

⁷⁶⁾ Ипат., с. 11.

⁷⁷⁾ Antiquités russes, t. II, p. 170 Sq.

⁷⁸⁾ Семеновъ. Геогр.-ст. сл., т. IV, с. 164—166. Słownik geogr., t. VIII, p. 714—722.

⁷⁹⁾ Полтескъ на Двинѣ и на Полотѣ, древн. Воскр., с. 240—241. Новг. I, с. 447—449. Ср. Gvagnini Sarmatiae Europaeae descriptio, p. 60 в.

ковь св. *Богородицы*, упоминается уже въ 1007 г.⁸⁰⁾. Судя по тому, что въ 1007 г. въ нее были принесены откуда-то останки *Изяслава* и *Всеслава*, можно заключить, что она была построена *Брячиславомъ* около этого года. Менѣ древенъ *соборъ св. Софїи*, построенный въ Полоцкѣ, по примѣру прочихъ русскихъ городовъ. О немъ впервые упоминается только въ концѣ XII ст.⁸¹⁾, но, вѣроятно, онъ существовалъ еще при *Всеславѣ* и былъ построенъ еще во второй половинѣ XI ст.⁸²⁾. Соборъ св. Софїи былъ *каменный* и „о *седьми вѣрстахъ*“, ⁸³⁾ при *цереви* былъ также *каменный голубецъ*⁸⁴⁾. Кромѣ того, въ городѣ былъ въ XII в. еще какой-то *женскій монастырь*, въ который сначала поступила св. *Евфросинія*⁸⁵⁾. Наконецъ, во второй половинѣ XIV о. мы встрѣчаемъ извѣстіе о *монастырѣ св. Троицы*, время основанія котораго неизвѣстно⁸⁶⁾. О частяхъ древняго Полоцка не дошло до насъ почти никакихъ свѣдѣній; только въ концѣ XIV в. мы встрѣчаемъ упоминаніе о *Старомъ Городѣ*, показывающее, что въ это время была и новая часть Полоцка⁸⁷⁾, и объ *Островѣ*, на которомъ находился мужской *монастырь св. Іоанна Предтечи*, основанный княземъ *Онуфриемъ*⁸⁸⁾. Не болѣе свѣдѣній имѣемъ мы и объ окрестно-

⁸⁰⁾ Твер., с. 121. Ср. также странное извѣстіе Новг. I, с. 75. Эта церковь упоминается и въ 1159 г. уже, какъ „старая“. Ипат., с. 340. Ср. *Довнаръ-Запольскаго*. Очеркъ ист. Крив. и Дрегов. зем., с. 47. Авторъ дѣлаетъ совершенно вѣрное заключеніе, что эта церковь названа „старой“, такъ какъ существовала и новая того же имени. Новая церковь была построена св. *Евфросиніей* въ ея монастырѣ. См. *Памятники стар. рус. лит.*, в. IV, с. 176: „Евфросинія... умнсли создати вторую (въ монастырѣ) церковь каменну святой Богородицы“.

⁸¹⁾ Слово о *Полю Игоревѣ*, с. 11. О теперешней судьбѣ см. *Сементовскаго*. *Бѣлорусскія древности*, в. I, с. 103, а также *Докладъ академика Быковскаго*, с. 85.

⁸²⁾ *Дубровскій* относитъ основаніе храма къ 1120 г. См. названный *Докладъ Быковскаго*, с. 85. Тогда было бы странно, почему авторъ Слова о П. И. относилъ существованіе этой церкви къ *Всеславу*. Трудно предположить, чтобы онъ забылъ о времени ея постройки, если она была построена въ 1120 г. *Лѣтопись Быховца* приписываетъ постройку этого храма сказочному *Борису Гинвиловичу*. *Лѣт. Быховца*, с. 5. Тоже повторилъ за немъ и *Стрийковский*. *Kronika*, p. 233. См. также *Иловайскаго*. *Ист. Рос.*, т. I, ч. II, с. 104. Ср. *Stebelskiego*. *Dwa wielkie swiatla na horyzontcie polockim*, t. I, nota ss, p. 67 и *Gvagnini Sarmatiae Europae descriptio*, p. 47a. *Исторію* и описаніе этого храма, см. у *Павлинова*. *Исторія русской архитектуры*, с. 50—53.

⁸³⁾ *Воскр.* с. 240—241. Новг. I, с. 447—449. *Сапуновъ*. *Вит. Стар.*, т. V, ч. I, пр. 36, с. XII.

⁸⁴⁾ *Памятники стар. рус. лит.*, в. IV, с. 174. Впрочемъ, житіе св. *Евфросинія* составлено поздно. *Каменный голубецъ* могъ быть пристроенъ и позже разсматриваемаго нами періода.

⁸⁵⁾ *idid*, с. 173—174.

⁸⁶⁾ *Акты З. Рос.*, т. I, № 13, с. 27. *Соболевскій*. *Смол.-пол. гов.*, с. 14—15.

⁸⁷⁾ *Соболевскій*. *Смол.-пол. гов.*, с. 15.

⁸⁸⁾ *Акты Зап. Рос.*, т. I, № 14, с. 27—28. *Сапуновъ*. *Вит. Стар.*, т. V, ч. I, с. 11—12 и пр. 12, с. 11. Монастырь существовалъ еще въ 1580 г. Теперь уже не существуетъ.

стяхъ Полоцка. Въ 1159 г. упоминается пригородное село *Бѣльчица*⁸⁹⁾. Къ XII в. относится извѣстiе и о пригородномъ мѣстѣ *Семинь*, гдѣ была деревянная *церковь св. Спаса*⁹⁰⁾, въ которой погребались полоцкіе епископы; время основанiя этой церкви неизвѣстно. Впослѣдствіи св. Евфросинiя основала тамъ *мужской и женскiй монастыри* и построила каменныя *церкви св. Спаса и св. Богородицы*⁹¹⁾. Къ періоду до конца XIII в. относится основанiе *Борисо-Глѣбскаго монастыря*, существующаго и теперь къ югу отъ Полоцка на Бѣльчицѣ, ниже с. Бѣльчицы⁹²⁾. Къ концу же XIV в. относится упоминанiе одного изъ окрестныхъ урочищъ—*Великаго поля*⁹³⁾. Вотъ всѣ тѣ скудныя свѣдѣнiя, которыя намъ удалось собрать о древней топографіи Полоцка.

Видбескъ, теперь губернский городъ, расположенъ на Двинѣ, при впаденіи въ нее р. Витьбы⁹⁴⁾. Время основанiя его неизвѣстно⁹⁵⁾; въ русскихъ лѣтописяхъ впервые упоминается *Витебскъ* подъ 1021 г.,

⁸⁹⁾ Ипат., с. 340. Село это существуетъ и теперь къ югу отъ Полоцка, на рѣчкѣ Бѣльчицѣ, лѣвомъ притоцѣ Двины. Турчиновичъ. Обзор. ист. Бѣлор., пр. 88, с. 265. У Та-тищева стоитъ Кобелиница. Ист. Рос., кн. III, с. 109. Карамзинъ, Арцибашевъ, Барсовъ и Довнаръ-Запольскiй не опредѣлили этого мѣста. Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 386, с. 155. Арцибашевъ, Повѣствованiе о Россiи, кн. II, пр. 1002, с. 160—161. Барсовъ. Словарь, с. 21. Довнаръ-Запольскiй. Оч. ист. Крив. и Дрег. з., с. 47.

⁹⁰⁾ Памяти. стар. рус. лѣт., в. IV, с. 174. Stebelski. Dwa wielkie swiatla, p. 63. Иловайскiй. Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 105. Батюшковъ. Бѣлоруссія и Литва, с. 28.

⁹¹⁾ Ibid., с. 175—177. Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 251, с. 103. Иловайскiй. Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 105—106. Батюшковъ. Бѣлоруссія и Литва, с. 28—29. Stebelski. Dwa wiel. sw. t. I, p. 66—70. Докладъ академика Биковскаго, с. 86. Монастырь этотъ существуетъ и въ настоящее время, но церкви св. Богородицы уже нѣтъ. Монастырь находится къ сѣв. отъ Полоцка на р. Полотѣ. Ср. Сементовскаго. Бѣл. Др., в. I, с. 103—106. Ср. легендарное сказанiе о построенiи монастыря и храма св. Спаса Борисомъ Гиниловичемъ. Лѣт. Выховца, с. 5. Strzykowski, Kronika, p. 233. Gvagnini Sarmatiae Europaeae descriptio, p. 47a. Описанiе этой церкви, см. у Павлинова, ор. с. 46—50.

⁹²⁾ Соболевскiй, Смол.-пол. говоръ, с. 18—19. Иловайскiй и Сапуновъ приписываютъ основанiе этого монастыря Борису Всеславичу. Но это предположенiе не имѣетъ положительныхъ доказательствъ. Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 104. Вит. ст., т. V, ч. I, с. 10. Лѣтопись Выховца, а за нею и Стрийковскiй, приписываютъ основанiе этого монастыря Борису Гиниловичу. Лѣт. Выховца, с. 5. Strzykowski, Kronika, p. 233. Gvagnini Sarmatiae Europaeae descriptio, p. 47a. Эту сказку повторилъ и Сементовскiй въ Бѣл. Др., в. I, с. 110—111. См. весьма вѣроятную гипотезу Павлинова, ор. с., с. 53—55.

⁹³⁾ Соболевскiй. Смол.-пол. говоръ, с. 15.

⁹⁴⁾ Погодинъ. Иссл., зам. и л., т. IV, с. 309. Неволлинъ. Об. с. р. г., с. 44—45. Барсовъ. Словарь, с. 80—81. Довнаръ-Запольскiй. Оч. ист. Кр. и Дрег. з., с. 48. Мнѣнiя о происхожденiи его названiя. Витебская лѣт., с. 455. Narbutt. Dzieje Starożytnie, t. III, к. I, р. 324. Вит. ст., I, с. 559—560. „Исторiя города Витебска“ въ Сѣв.-зап. календарѣ на 1892 г., с. 41. Сергѣевъ. Объясненiе названiй, пр. 9, с. 345.

⁹⁵⁾ Витебская лѣтопись (I. с.) приписываетъ основанiе его св. Ольгѣ, жентѣ Игоря, относя это къ 974 г., но это, несомнѣнно, домыселъ позднѣйшаго книжника. Домысли о времени основанiя Витебска въ названныхъ выше статьяхъ и у Столяйскаго. Девять губерний, с. 95.

погда Ярославъ отдалъ его и Усвятъ Брячиславу⁹⁶⁾. О древнѣйшей топографіи Витебска мы не имѣемъ почти никакихъ свѣдѣній. Изъ извѣстій XIV ст. видно, что городъ былъ обведенъ съ трехъ сторонъ каменною стѣною⁹⁷⁾. Въ концѣ XIII ст. извѣстны въ Витебскѣ *торги* и *мостъ*, вѣроятно, черезъ Двину⁹⁸⁾, а около Витебска—*мужской монастырь*⁹⁹⁾. Ольгерду приписывается постройка какихъ то двухъ церквей: одной—въ нижнемъ замкѣ, другой—въ полѣ, за Ручьемъ или замковымъ рвомъ¹⁰⁰⁾. Къ XIV в. относится, вѣроятно, извѣстіе и о *монастырѣ св. Духа*, постройку котораго приписываютъ Іуліаніи, женѣ Ольгерда¹⁰¹⁾. Въ самомъ началѣ XV в. упоминается *церковь Пресвятой Богородицы*, основанная, вѣроятно, въ XIV в.¹⁰²⁾.

Къ сѣверу отъ Витебска находился полоцкій городъ *Висвячъ*¹⁰³⁾, теперь мѣстечко Велижскаго уѣзда, при ов. Усвятѣ¹⁰⁴⁾. Впервые Усвятъ упоминается въ 1021 г.: въ этомъ году Ярославъ отдалъ его и Витебскъ Брячиславу¹⁰⁵⁾. До этого времени оба города, вѣроятно, принадлежали Смоленской области, тянувшей тогда къ Кіеву¹⁰⁶⁾.

Къ западу отъ Усвята лежалъ *Еменецъ*—въ настоящее время д. Еменецъ, около озера того же имени, въ Невельскомъ уѣздѣ. Еменецъ упоминается впервые въ 1186 г., когда Давидъ, шедшій съ Новгород-

⁹⁶⁾ Соф. Врем., с. 149. Соф. I, с. 134. Никон., с. 77. Воскр., с. 328. Твер., с. 142—143. Лѣт. Львова, т. I, с. 150—151. Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 21, с. 12. Арцыбашевъ. Повѣствованіе, кн. II, пр. 82, с. 15.

⁹⁷⁾ Воскр., с. 240—241. Новг. I, с. 447—449. Позже стѣны эти, кажется, были разрушены. Ср. Gvagnini Sarmatiae Europaeae descriptio, p. 60a.

⁹⁸⁾ Рус.-лив. акты, № 49, с. 27.

⁹⁹⁾ Ibid., с. 25.

¹⁰⁰⁾ Strykowski. Kronika, p. 382. Домисли о нихъ. Сапуновъ. Вит. ст., т. I, с. 598, 642 и пр. 1, с. 660. Вышеназванная „Исторія гор. Витебска“, с. 43. Сементовскій. Бѣл. др., в. I, с. 114—117. Докладъ академика Быковского, с. 87. См. также мнѣніе о Благовѣщенской церкви академика Павлинова, оп. с., с. 38—45.

¹⁰¹⁾ Сапуновъ. Вит. Ст., т. V, ч. I, пр. 9, с. 8. Narbutt. Dzieje, t. V, p. 502.

¹⁰²⁾ Археографическій Сборникъ документовъ, т. I, № 1, с. 1. Сапуновъ. Витеб. Стар., т. I, № 9, с. 26—27. Домисель Сапунова объ этой церкви ни на чемъ не основанъ. Ibid., пр. 9, с. 627.

¹⁰³⁾ Максимовъ производитъ названіе этого города отъ слова святой. См. Сергѣева. Объясненіе названій, пр. 46, с. 352.

¹⁰⁴⁾ Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 21, с. 12. Арцыбашевъ. Повѣствованіе, кн. II, пр. 82, с. 15. Неволдинъ. Об. с. р. г., с. 46—47. Погодинъ. Изсл., зам. и лек., т. IV, с. 309, Барсовъ. Словарь, с. 44. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣлор., с. 30. Иловайскій. Ист. Рос. т. I, ч. II, с. 106—107. Усвятъ лежалъ не на границѣ; граница проходила гораздо восточнѣе. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 47—48.

¹⁰⁵⁾ Соф. Врем., с. 149. Соф. I, с. 134. Никон., с. 77. Воскр., с. 328. Твер., с. 142—143. Лѣт. Львова, т. I, с. 150—151.

¹⁰⁶⁾ Погодинъ. Изсл., зам. и лекцій, т. IV, с. 309.

цами и Смольнянами на Полоцкъ, помирился около него съ Полочанами и вернулся назадъ ¹⁰⁷⁾.

При описаніи похода 1127 г. противъ Полочанъ, упоминается полоцкій городъ *Нѣкльчъ*, до котораго дошли Новгородцы ¹⁰⁸⁾. Въ настоящее время въ Лепельскомъ уѣздѣ, въ 19 в. отъ Лепеля существуетъ село Нѣкльчъ ¹⁰⁹⁾.

При описаніи того же похода 1127 г. упоминается *Стрѣжевъ*. Въ лѣтописи сказано, что „Мстиславъ... Всеволду Ольговичу повелѣти съ своею братьею на *Стрѣжевъ къ Борисову*“ ¹¹⁰⁾. Большинство ученыхъ истолковало это такъ, что Стрѣжевъ долженъ былъ быть Ольговичамъ по дорогѣ къ Борисову, а потому онъ и приурочили его къ м. Стрѣшину, Рогачевского уѣзда ¹¹¹⁾. „Но, говоритъ Довнаръ-Заполь-

¹⁰⁷⁾ Новг. I, с. 160. Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. III, пр. 84, с. 43. Арцыбашевъ. Повѣствованіе, кн. II, пр. 1491, с. 241. Неволнинъ. Об. с. р. г., с. 52—53. Погодинъ. Изв., зам. и лек., т. IV, с. 809. Барсовъ. Словарь, с. 72. Барсовъ. Отч. рус. ист. геогр., с. 24—25 и 186. Довнаръ-Запольскій. Отч. ист., с. 48. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., с. 45. Авторъ полагаетъ, что здѣсь говорится о р. Еменѣ, а дальше (пр. 76, с. 262) упоминаетъ и г. Еменецъ.

¹⁰⁸⁾ Ипат., с. 211. Лавр., с. 284. Соф. Вр., с. 187. Воскр., с. 27. Татищевъ, кн. II, с. 236. Въ Никоновской, с. 155, стоитъ, вѣроятно, по аналогіи съ предыдущимъ Логожскимъ „къ Нелогожу“. Ср. Барсова. Словарь, с. 134. Довнаръ-Запольскаго. Отч. ист., пр. 119, с. 49.

¹⁰⁹⁾ Карамзинъ (Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 251, с. 103) считаетъ это мѣсто неопредѣленнымъ. Арцыбашевъ (Повѣств., кн. II, пр. 426, с. 71). Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 76, с. 262) и Довнаръ-Запольскій (Отч. ист., с. 49 и пр. 119) опредѣляютъ положеніе Нѣкльча оз. Нѣкльчѣмъ, изъ котораго вытекаетъ Двина. Мы склоняемся къ мнѣнію Погодина (Изв., я. и л., т. IV, с. 808), что с. Нѣкльчъ, Лепельскаго уѣзда, больше подходитъ, такъ какъ оно находится ближе къ театру войны 1127 г. То же опредѣленіе даютъ: Надеждинъ у Погодина, I. с. Неволнинъ. Об. с. р. г., с. 68—69 (неопредѣленно); лучше у Погодина, I. с. Соловьевъ. Ист. Рос., т. II, пр. 185, 420. Барсовъ. Словарь, с. 133 и Отч. рус. ист. геогр., пр. 51, с. 224. Въ разсужденіяхъ Довнара-Запольскаго намъ непонятно, какое значеніе можетъ имѣть извѣстность оз. Нѣкльча въ Новгородѣ при опредѣленіи г. Нѣкльча, когда разсказъ о событіи, а слѣдовательно, и имя, былъ записанъ не въ Новгородѣ, а Новгородскими лѣтописцами онъ даже почти неизвѣстенъ. Ср. Краткую замѣтку въ Новг. IV, с. 3.

¹¹⁰⁾ Ипат., с. 210. Лавр., с. 282—284. Соф. Вр., с. 187. Соф. I, с. 156. Никон., с. 155. Воскр., с. 27. Кениг. сл. с. 183—184. Новг. IV, с. 3. Daniłowicz, Lat. Litwy, p. 121—122. Татищевъ, кн. II, с. 235—236.

¹¹¹⁾ Совѣтъ не опредѣлили его положенія: Карамзинъ. Ист. Гос. Рос., т. II, пр. 250, с. 102. Неволнинъ. Об. с. р. г., с. 84—85. Бѣляевъ. Разсказъ изъ рус. ист., кн. IV, ч. I, с. 8. Барсовъ. Словарь, с. 191. Барсовъ отождествилъ его здѣсь со Стрѣчиномъ (Воскр., с. 240—241), но не далъ тѣмъ не менѣе никакого опредѣленія. Иловайскій (Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 107) указалъ его ниже Рогачева. Погодинъ. (Изв., зам. и л., т. IV, с. 165) приурочилъ его къ Стрѣшину, но отнесъ, хотя и съ сомнѣніемъ, къ Кіевскимъ городамъ. Къ Стрѣшину же его приурочили: Арцыбашевъ. Повѣств., кн. II, пр. 419, с. 71 (съ сомнѣніемъ). Барсовъ. Отч. р. ист. геогр., с. 169. Максимовъ. Обитель и житель, с. 206. Максимовъ при этомъ производитъ названіе Стрѣжева отъ „стрѣжа Днѣпра“, то же см. у Сергѣева. Объясн. назв., пр. 10, с. 345. Издатели Słownika geogr. приурочили его къ д. Стрѣжеву, Радомысльскаго у., см. Słownik geogr., t. XI, p. 490.

скій: созвучіе Стрѣжева и Стрѣшина мало подходящее. При томъ, искать его непременно по дорогѣ къ Борисову вовсе нѣтъ никакой необходимости. Выраженіе „на Стрѣжевѣ“—указываетъ лишь на направление пути, а не на попутный городъ¹¹²⁾. Основываясь на такомъ толкованіи этого мѣста, мы можемъ отнести Стрѣжевѣ къ д. Стрѣжево, лежащей у озера того же имени въ Лепельскомъ уѣздѣ¹¹³⁾. Это опредѣленіе уже потому совершенно вѣрно, что еще въ XVI ст. мы видимъ на этомъ мѣстѣ городъ¹¹⁴⁾, слѣды котораго сохранились до нашего времени¹¹⁵⁾.

Рша упоминается въ лѣтописи въ 1067 г., но въ это время она была въ рукахъ Ярославичей¹¹⁶⁾. Впослѣдствіи она была присоединена къ Полоцкой землѣ, отъ которой окончательно отнута Владиміромъ Мономахомъ въ 1116 г.¹¹⁷⁾. Теперь Рша—уѣздный городъ Орша, Могилевской губерніи¹¹⁸⁾.

Подъ 1059 г. упоминается *Копысь*, присоединенный къ Полоцкой землѣ, вѣроятно, въ одно время съ Оршей¹¹⁹⁾. Въ 1116 г. Владиміръ Мономахъ отнялъ его вмѣстѣ съ Оршей у Глѣба¹²⁰⁾. Теперь это заштатный городъ Копысь, Горецкаго у., Могилевской губ.¹²¹⁾.

¹¹²⁾ Оч. ист. Кр. и Др. з., с. 48.

¹¹³⁾ Уже Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 79, с. 263) указалъ на оз. Стрѣжево, но тѣмъ не менѣе Барсовъ и др. относили Стрѣжевѣ къ Стрѣшину. Мнѣнію Турчиновича послѣдовалъ Семеновскій (Бѣл. др., в. I, с. 55, а также въ Памяти. ст. Вит. губ., с. 47) и Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 48 и пр. 114 и 116).

¹¹⁴⁾ Gvagnini Sam. Eur. des., p. 60a. Въ описаніи городовъ Витебскаго палатината есть: Strzyzow munitio ad locum ingentem sita. Что этотъ Strzyzow и замковище Стрѣжево одно и то же, показываютъ города, перечисленные передъ нимъ, напр. Лепель, Воронецъ (теперь село въ Лепельскомъ у.).

¹¹⁵⁾ Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., пр. 79, с. 263, подробности у Семеновскаго. Пам. ст. Витеб. губ., с. 47, а также Бѣл. др., т. I, с. 55.

¹¹⁶⁾ Ипат. с. 117—118. Татищевъ, кн. II, с. 119. Домисель о происхожденіи названія, см. Сергѣева. Объясн. назв., пр. 48, с. 351.

¹¹⁷⁾ Ипат., с. 203.

¹¹⁸⁾ Карамзинъ (т. II, с. 43 и пр. 118, с. 48) и Полевой (И. Р. и., т. II, с. 299) указываютъ Ршу у Смоленска, не опредѣляя точно мѣста. Арцибашевъ (Повѣств., кн. II, пр. 144, с. 26) совсѣмъ не опредѣляетъ. Погодинъ (Изсл., зам. и л., т. IV, с. 297) и Соловьевъ (Ист. Рос., т. II, пр. 37, с. 406) ищутъ рѣку такого имени. Возраженія на это см. у Барсова. Словарь, с. 179. Неволлинъ (Об. с. р. г., с. 74—75 и у Погодина, I. с.), Надеждинъ (у Погодина, I. с.), Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., с. 32 и пр. 66 и 67, с. 259), Барсовъ (Оч. р. и. г., с. 186) и Довнаръ-Запольскій (Оч. ист. с. 41—42 и пр. 90, с. 42) приурочили Ршу къ Оршѣ. Описаніе, см. Семеновъ. Геогр.-ст. сл., т. III, с. 707—708. Słow. geogr. t. VII, p. 598—604. Дембовецкій. Опытъ, кн. II, с. 95—104.

¹¹⁹⁾ Новг. II, с. 130, Новг. III, с. 185. Твер. с. 153. Никон., с. 91.

¹²⁰⁾ Ипат., с. 203.

¹²¹⁾ Погодинъ. Из., з. и л., т. IV, с. 307. Барсовъ. Словарь, с. 103. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 35, Słow. geogr. t. IV, p. 388. Семеновъ. Геогр.-ст. сл., т. II, с. 721. Дембовецкій, Опытъ, кн. II, с. 69—71.

На западъ отъ этихъ городовъ лежалъ *Лукамль*, упоминаемый въ поученіи Владиміра Мономаха ¹²²). Теперь это мѣстечко Сѣненскаго у., Могилевской губ. ¹²³).

Южнѣе Лукамля лежалъ *Дрютьскъ*, также упоминаемый въ Поученіи Владиміра Мономаха ¹²⁴). О Дрютьскѣ намъ извѣстно только, что въ немъ былъ деревянный острогъ ¹²⁵). Теперь это мѣстечко Могилевской губерніи и уѣзда ¹²⁶).

Вѣроятно, около этихъ городовъ лежалъ упоминаемый тоже въ Поученіи Владиміра Мономаха *Одрьскъ*. Намъ неизвѣстно мѣстоположеніе этого города ¹²⁷).

¹²²) Лавр., с. 239.

¹²³) Карамзинъ, т. II, пр. 146, с. 59. Арцыбашевъ, кн. II, пр. 193, с. 32. Погодинъ. Изв., з. и л., т. IV, с. 306. Барсовъ. Словарь, с. 116. Неволинъ. Об. с. р. г., с. 64—65. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., пр. 73, с. 261. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 51 и пр. 129. Описаніе см. Семеновъ. Геогр.-ст. сл., т. III, с. 103. Slow. geogr., t. V, p. 819—820. Дембовецкій. Опытъ, кн. II, с. 129—130. Максимовъ пытается объяснить названіе Лукамля отъ „луки рѣки“, см. Сергіева. Объясн. назв., пр. 24, с. 348. У мѣстечка есть городокъ. Романовъ. Раскопки въ Могил. губ. въ 1888 г., с. 146.

¹²⁴) Лавр. 239.

¹²⁵) Ипат. 420.

¹²⁶) Арцыбашевъ, кн. II, пр. 178, с. 31. Погодинъ. Изв. з. л., т. IV, с. 306. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., пр. 71, с. 260. Соловьевъ. Ист. Рос., т. II, пр. 184, с. 420. Барсовъ. Словарь, с. 68—69 и Оч. р. ист. геогр., с. 186. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист. с. 53—54. Карамзинъ. (т. II, пр. 134, с. 54) и Неволинъ. (Об. с. р. г., с. 50—51) ошибочно опредѣляютъ его на р. Друѣ. Ошибки Карамзина указали: Арцыбашевъ (I. c.) и Ходаковский. Пути сообщенія, с. 37. У мѣстечка есть городокъ, см. названную статью Романова, с. 145. Современное описаніе, см. Семеновъ. Геогр.-ст. сл., т. II, с. 132. Slow. geogr. t. II, p. 164. Дембовецкій. Опытъ, кн. II, с. 37—38.

¹²⁷) „Ожгоша Полтескъ; онъ иде Новугороду, а л с Половци на Одрьскъ, воюя; та Чернигову“. Лавр. 239. Изъ этого ясно, что Одрьскъ долженъ былъ лежать южнѣе Полоцка, по пути къ Чернигову. Ходаковский (Пути сообщ., с. 36—37) указалъ на р. Одровъ, правый притокъ Днѣпра. Это приняли: Соловьевъ. Ист. Россіи, т. II, пр. 13, с. 409. Надеждинъ и Неволинъ (у Погодина. Ис., з. и л., т. IV, с. 218—219). Барсовъ. Словарь, с. 151 и Оч. р. и. г., с. 186—187. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 55. Арцыбашевъ (Повѣст., кн. II, пр. 178, с. 30—31) и Турчиновичъ (Об. ис. Бѣл., пр. 76, с. 262) признали это мѣсто неизвѣстнымъ. Карамзинъ (т. II, пр. 134, с. 54) предположилъ, что здѣсь Одрьскъ стоитъ вмѣсто Друцка. Ошибку его указали Арцыбашевъ (I. c.) и Ходаковский (I. c.). Погодинъ (Изв., з. и л., т. IV, с. 218) отнесъ его, хотя нерѣшительно, къ Черниговскому княжеству, но мѣстоположенія не опредѣлилъ. Относить его къ Черниговскому княжеству нельзя, такъ какъ этому противорѣчитъ слово „воюя“, указывающее прямо на вражескій городъ, т. е. на Полоцкій. Этого-ли Одрьскъ подразумѣваетъ Германъ Вартбергъ (Sc. гер. Rgus., t. II, p. 105), говоря подъ 1374 г. о какомъ-то „Odriske“,—трудно рѣшить. Издатель Германа Вартберга отождествляетъ это съ Дриссой, мотивируя такое отождествленіе тѣмъ, что буква „О“ могла указывать на окружающую страну. Но такое изъясненіе буквы „О“ слишкомъ произвольно. Ср. Odrusko (Друцкъ) у Гвагнина. Samt. Eur. desc. p. 59a. Облѣчицы (Вѣльчица) у Любавскаго. Областное дѣл. и мѣстное управл., с. 261. Вѣроятно, форма „Одрьскъ“ есть сокращенная форма прилагательнаго „Одрьскій“, при которомъ подразумѣвается „городокъ“ (ср. Острьскій городокъ, Ипат., с. 289). Тогда названіе Одрьскъ не можетъ происходить отъ р. Одровъ, такъ какъ въ такомъ случаѣ было

Борисовъ упоминается въ описаніи похода 1128 г.¹²⁸). О времени его основанія въ лѣтописяхъ нѣтъ свѣдѣній. Теперь Борисовъ — уѣздный городъ Минской губерніи¹²⁹).

Къ сѣв.-зап. отъ Борисова лежалъ одинъ изъ важнѣйшихъ городовъ Полоцкой земли — *Минескъ*¹³⁰). Онъ упоминается въ лѣтописи подъ 1067 г., при описаніи того похода Ярославичей на Всеслава, который закончился плѣненіемъ Всеслава у Орши¹³¹). Впослѣдствіи въ немъ княжилъ знаменитый и несчастный Глѣбъ Всеславичъ, благодаря которому Полоцкая земля, особенно Минскъ, подвергалась частымъ разореніямъ со стороны Кіевскихъ князей¹³²).

При описаніи того же похода 1067 г. упоминается и *Немца*, подавшая поводъ къ многочисленнымъ спорамъ о ея мѣстоположеніи¹³³). Прежде всего мы считаемъ нужнымъ выяснитъ вопросъ: го-

бы Одровъскъ. Вѣроятно, онъ стоялъ на какой-нибудь рѣкѣ, озерѣ, горѣ и т. д. *Одра* или *Одръ*. Ср. Витьбескъ и Витьба, Полотескъ и Полота; Дрьютъскъ и Дрьютъ и т. д.

¹²⁸) Ипат., с. 210.

¹²⁹) У Татищева мы находимъ извѣстіе: „Борисъ Всеславичъ Полоцкій ходилъ на Ятвягъ и побѣда ихъ, возвратясь поставилъ градъ Борисовъ во свое имя, и людьми населилъ“. Кн. II, с. 199. Извѣстіе это весьма вѣроятно. Ср. Карамзинъ, т. II, пр. 199, с. 79. Барсовъ. Словарь, с. 12. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 50 и пр. 127, с. 50—51. У Погодина (Изс., з. и л., т. IV, с. 307) и у Неволина (Об. с. р. г., 40—41) ни слова о времени основанія. Daniłowicz (Lat. Lit. i Kr. Rus., п. 16, р. 122) приписываетъ основаніе его Борису Всеволодовичу (?) За нимъ пошли: Narbutt (Dzieje Starożytnie, т. III, п. I, р. 276), Турчиновичъ. (Об. ист. Бѣл., пр. 80, с. 263) и издатели Słownika geogr. т. I, р. 335. Сергѣевъ (Объясн. назв., с. 345) допустилъ невѣроятный анахронизмъ: онъ говоритъ, что Борисовъ основанъ въ XII в. Ярославомъ въ честь брата-мученика св. Бориса. Лѣтопись Выховца (р. 5) приписываетъ основаніе Борисова своему Борису Гинвиловичу. Эту сказку повторилъ и Strykowski, Kronika, р. 238. Современное описаніе у Семенова. Геогр.-ст. сл., т. I, с. 300. Słown. geogr., т. I, р. 334вq.

¹³⁰) Неволинъ. Об. с. р. г., с. 66—67. Погодинъ. Изс., з. и л., т. IV, с. 304. Барсовъ. Словарь, с. 131. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 51. Современное описаніе у Семенова. Геогр.-ст. сл., т. III, с. 245—247. Słown. geogr., т. VI, р. 453—482. Максимовъ пытается произвести названіе Минска отъ мѣны, см. Сергѣевъ. Объясн. назв., с. 360, прим.; то же повторилъ Слупскій. Ист. Минска, с. 23. Мѣстное преданіе объ основаніи Минска богатыремъ Мѣнескомъ, см. у Сергѣева. Объясн. назв., с. 360, также въ названной статьѣ Слупскаго, I. с. Ляцкій (Значеніе Литовскаго языка, с. 340) крайне неудачно отождествляетъ Mielnikach Константина Порфиророднаго (Mon. Pol. hist., т. I, р. 16) съ Минскомъ и этотъ вновь образованный Минскъ - Милянискъ производитъ отъ „милянискъ“ (черника).

¹³¹) Ипат., с. 117—118.

¹³²) См., напр., перечень походовъ на Минскъ въ Поученіи Владиміра Мономаха Лавр., с. 239.

¹³³) Ипат., с. 117—118. Татищевъ (кн. II, с. 119) отождествилъ Нѣмигу съ Нѣмцовой, за нимъ повторили это: Карамзинъ, т. II, пр. 118, с. 48, Арцыбашевъ (кн. II, пр. 143, с. 25), Дубенскій (Рус. достопамят., ч. III, пр. 189, с. 194), Турчиновичъ (Обозр. ист. Бѣлор., с. 81), Прозоровскій (Нов. оп. объяснит. излож. Сл. о П. И., пр. 22, с. 263) и Тихонравовъ (Сл. о П. И., с. 44). На это мнѣніе представилъ возраженія Погодинъ (Изс., зам. и л., т. IV, с. 304—305) и указалъ, что ее нужно искать восточнѣе Минска,

ворится ли въ лѣтописи о рѣкѣ, или городѣ Немигѣ? Изъ лѣтописи видно, что Всеславъ, во время взятія Минска, не былъ тамъ, такъ какъ онъ только тогда „поиде противу“ Ярославичей, когда они „поидоша къ Немизѣ“; съ другой стороны, мы знаемъ, что Всеславъ „своичи до Немиги съ Дудутокъ“¹²⁴⁾. Слѣдовательно, Ярославичи „поидоша къ Немизѣ“, чтобы напасть на Всеслава. Но въ такомъ случаѣ является непонятнымъ, почему они пошли къ р. Немигѣ, „зимѣ суще велицѣ“, когда р. Немига была покрыта льдомъ и не могла, слѣдовательно, представлять удобнаго мѣста защиты ни для Ярославичей, ни для Всеслава, который, кстатн сказать, былъ не „на Немизѣ“, а въ Дудуткахъ. Изъ этого можно заключить, что здѣсь мы имѣемъ дѣло съ г. Немигой¹²⁵⁾. Дѣйствительно, городъ такого имени существовалъ и упоминается въ „Спискѣ русскихъ городовъ“¹²⁶⁾. Но независимо отъ

но мѣстоположенія ея не опредѣлили. Слова его, съ присоединеніемъ части возраженія Неволлина и Надеждина на мнѣніе Погодина, повторилъ Турчиневичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 66, с. 257—259). Надеждинъ и Неволлинъ (у Погодина. Из., з. и л., т. IV, с. 305—306) указали Немоницу, близъ Борисова, и Немойту, около Сѣнно. Въ „Об. сп. р. г., с. 68—69“, впрочемъ, Неволлинъ ничего не указываетъ. Ходаковский (Пути сообщ., с. 37—38) отрицалъ ручей Немигу въ Минскѣ, но не призналъ ея тождественности съ лѣтописною, отлѣтивъ, что послѣдняя должна находиться около Орши. Еще менѣе опредѣленно высказался Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 53), указавъ ея мѣстоположеніе между Минскомъ, Днѣпромъ и Двиною. Соловьевъ (Ист. Рос., т. II, пр. 37, с. 405), Иловайскій (Ист. Р., т. I, ч. I, пр. 41, с. 807), Зеленскій (Минск. губ., т. I, с. 6), Барсовъ (Оч. р. и г., с. 185), въ Словарѣ, с. 149; онъ отождествляетъ ее съ с. Нѣмежъ, около Вильны) и Тиртовъ (Доклады, с. 232—234) высказались за тождественность лѣтописной Немиги съ ручьемъ Немигой, указаннымъ Ходаковскимъ.

¹²⁴⁾ Слово о П. Иг., с. 10.

¹²⁵⁾ Упоминаніе этого города подъ 1067 г. признали: Погодинъ (Из. з. и л., т. IV, с. 304—305), Неволлинъ и Надеждинъ у Погодина, с. 305—306 Неволлинъ. Ос. с. р. г., с. 68—69. Барсовъ. Словарь, с. 149. Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 51—53), кажется, тоже признаетъ существованіе города Немиги въ это время, такъ какъ сначала говорить о р. Немигѣ, а потомъ въ связи съ нею ставить и г. Немигу. Ходаковский (Пути сообщ., с. 38) Неволлинъ и Надеждинъ (у Погодина. Изс., з. и л., т. IV, с. 305—306) и Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 53) придали слишкомъ много значенія тому обстоятельству, что Немига въ лѣтописи стоитъ между Дрѣтескомъ и Ршей. Города въ спискѣ стоятъ вовсе не въ опредѣленномъ географическомъ порядкѣ: Дрѣтеску предшествуютъ Гольшаны и Березерсекъ, а за Ршей стоятъ Горвель, Свислочь и Лукамъ; послѣ Лукамъ—Догойскъ и т. д. Вообще, во всемъ спискѣ литовскихъ городовъ царитъ полный хаосъ. Поэтому опредѣлять положеніе г. Немиги по этому списку совершенно невозможно.

¹²⁶⁾ Воскр., с. 240—241. Новг., I, с. 447—449. Напрасно Погодинъ, Неволлинъ, Надеждинъ и Довнаръ Запольскій считаютъ, что Немига должна была быть къ сѣверу или востоку отъ Минска. Основаніемъ такого мнѣнія является, во-первыхъ, то обстоятельство, что Всеславъ во время взятія Минска былъ въ Полоцкѣ, откуда „поиде противу“, во-вторыхъ, что послѣ битвы при Немигѣ Ярославичи пошли къ Оршѣ. Относительно перваго мнѣнія мы имѣемъ прямое свидѣтельство Слова о П. Иг. (с. 10), что Всеславъ пришелъ къ Немигѣ изъ Дудутокъ. Относительно втораго выходитъ еще хуже: на Немигѣ, по словамъ лѣтописи, Ярославичи сошлись съ Всеславомъ 3-го марта; Всеславъ былъ разбитъ и бѣжалъ; а крестъ къ нему цѣловали 10 июня. Спрашивается, что же происходило въ эти

этого существовала и р. Немига, на которой вѣроятно, стоялъ этотъ городъ; на ея берегахъ, у г. Немиги происходило сраженіе Ярославичей съ Всеславомъ. На существованіе р. Немиги прямо указываетъ слѣдующее мѣсто Слова о Полку Игоревѣ: „Немизъ кровави брезѣ не болохомъ бяхуть посѣяни“¹³⁷⁾. Не имѣемъ мы повода также сомнѣваться въ тождествѣ лѣтописной Немиги съ теперешней р. Немигой, о которой мы имѣемъ свидѣтельства еще XVII ст.¹³⁸⁾. вмѣстѣ съ тѣмъ судить о величинѣ прежней Немиги по тому, что осталось отъ нея теперь, нельзя, и можно съ достаточнымъ основаніемъ предположить, что эта, почти высохшая рѣченка прежде была больше и начиналась дальше¹³⁹⁾.

Въ связи съ Немигой находится вопросъ о *Дудуткахъ*, съ которыхъ „Всеславъ скочи до Немиги“¹⁴⁰⁾. При разрѣшеніи вопроса о мѣстоположеніи Дудутокъ, ученые высказали два различныхъ мнѣнія: одни видятъ въ Дудуткахъ полоцкій городъ и относятъ это мѣсто Слова о Полку Игоревѣ къ извѣстной войнѣ 1067 г.¹⁴¹⁾; другіе, наоборотъ, въ Дудуткахъ видятъ крайній кievскій городъ и относятъ весь эпизодъ съ Дудутками къ бѣгству Всеслава изъ Бѣлгорода въ 1069 г.¹⁴²⁾. Обратимся теперь къ слову о Полку Игоревѣ. Въ текстѣ мы видимъ слѣдующее: „Тѣй (Всеславъ) клюками подпрѣся о кони и скочи къ граду Кыеву (1067 г.)“¹⁴³⁾ и дотчеся стружіемъ злата стола Кіевскаго (1068 г.)¹⁴⁴⁾. Скочи отъ нихъ (Изяслава и Болеслава) лютымъ звѣремъ въ плѣночи изъ Бѣлаграда (1069 г.), обѣсися синѣ мѣгѣ; утрѣже возни стрікусы¹⁴⁵⁾. Оттвори врата Новуграду,—разши-

з мѣсяца? Неужели Ярославичи столько времени шли къ Оршѣ или сидѣли тамъ? Несомнѣнно, въ лѣтописи здѣсь какой-то пробѣлъ.

¹³⁷⁾ Еще раньше насъ указалъ это Барсовъ, Словарь, с. 149; ср. также Оч. р. и г., с. 185. Слово о Полку Игоревѣ, с. 10.

¹³⁸⁾ См. Доклады Тиртова, с. 234.

¹³⁹⁾ О современномъ состояніи р. Немиги см. у Зелянского. Мѣнск. губ., т. I, с. 6. *Slown. geogr.*, t. VII, p. 89.

¹⁴⁰⁾ Слово о Полку Игоревѣ, с. 10.

¹⁴¹⁾ Арцибашевъ (и. II, пр. 143, с. 25), Бѣлевъ (Разск. изъ рус. ист., кн. IV, ч. I, с. 9), Турчиневичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 66, с. 257); Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 53), Погодинъ (Из., з. и л., т. IV, с. 304) и Тихонравовъ (Сл. о П. Иг., с. 44) не высказали опредѣленнаго мнѣнія о Дудуткахъ. Прозоровскій (Новый опытъ, пр. 22, с. 263) ищетъ ихъ, за Тимковскимъ и Калайдовичемъ, у Новгорода. То же опредѣленіе Дудутокъ даетъ и Дубенскій (Русскія достопамятности, ч. III, пр. 189, с. 194).

¹⁴²⁾ Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., с. 184—185; выше (с. 134) онъ отнесъ Дудутки къ полоцкимъ городамъ.

¹⁴³⁾ Намекъ на плѣненіе Всеслава „на Риш, у Смоленска“. См. Ипат., с. 117—118.

¹⁴⁴⁾ Ср. Ипат., с. 121.

¹⁴⁵⁾ „Понде Изяславъ с Болеславомъ на Всеслава, Всеславъ же понде противу; и приде къ Бѣлугороду Всеславъ, бывшю ночью, утаися князь бѣжа изъ Бѣлагорода къ Полотъску (а не къ Немигѣ). Завтра же видивше людѣ бѣжавша князя, и возвратишася“. Ипат., с. 121—122.

бе славу Ярославу (1067 г.)¹⁴⁶⁾. Спусти влѣкомъ до Немиги съ Дудутокъ: на Немизѣ снопы стелють головами, молотятъ чепи харалужными, на тоцѣ животъ кладуть, вѣють душу отъ тѣла; Немизѣ кровави брези не болохомъ бяхуть посѣяни, посѣяни костью Рускихъ сыновъ (1067 г., 3 марта)¹⁴⁷⁾. Обращаемъ вниманіе на то обстоятельство, что въ текстѣ сначала говорится, что Всеславъ „спусти до Немиги съ Дудутокъ“ и затѣмъ сразу начинается описаніе известной битвы его съ Ярославичами; слѣдовательно, Дудutki относятся къ разсказу о событіяхъ 1067 года, а не къ какому-либо другимъ обстоятельствамъ изъ жизни Всеслава. Но это мнѣніе подтверждается и другими соображеніями: во-первыхъ, о бѣгствѣ Всеслава изъ Бѣлгорода говорится выше, и между упоминаніемъ о бѣгствѣ и эпизодомъ съ Дудутками упоминается еще о взятіи Новгорода; поэтому становится совершенно непонятнымъ, зачѣмъ автору среди перечня другихъ событій изъ жизни Всеслава вставлять краткій списокъ изъ бѣгства Всеслава, когда о другихъ событіяхъ онъ говоритъ только разъ; во-вторыхъ, изъ лѣтописи мы знаемъ, что Всеславъ изъ Бѣлгорода бѣжалъ къ Полоцку, а не къ Немигѣ¹⁴⁸⁾. На основаніи всего этого, мы можемъ заключить, что Дудutki были полоцкимъ городомъ. Для опредѣленія теперешняго мѣстоположенія Дудутокъ Арцыбашевъ указалъ на с. Дудичи на р. Птичѣ, Игуменскаго уѣзда, къ югу отъ Минска и Немиги¹⁴⁹⁾.

На сѣверо-западъ отъ Минска лежалъ *Изяславль*, упоминаемый впервые при описаніи известнаго похода 1127 г.¹⁵⁰⁾. Съ этимъ городомъ связано преданіе о Рогнѣдѣ и о началѣ княженія Изяславичей въ Полоцкой землѣ¹⁵¹⁾. Въ настоящее время это мѣстечко Заславъ, Минской губерніи и уѣзда¹⁵²⁾.

¹⁴⁶⁾ Несомнѣнный намекъ на взятіе Новгорода и ограбленіе собора св. Софіи (слава Ярослава ?) Ср. Новг. I, с. 98: „Приде Всѣславъ и взяа Новъгородъ, съ женами и съ дѣтьми; и колокола съима у святыхъ Софіе; о, велика бѣда въ часъ тѣхъ! и понекадила съима“.

¹⁴⁷⁾ Сл. о П. Иг., с. 10. Ср. Ипат., с. 117: И поидоша (Ярославичи) къ Немизѣ; и Всѣславъ поиде противу. *И совокупившеся обои на Немизѣ, мѣсяца марта въ 3 день, и бѣше смѣгъ великъ, и поидоша противу собѣ; бысть стѣха зла, падоша мнози*.

¹⁴⁸⁾ Ипат., с. 121.

¹⁴⁹⁾ Арцыбашевъ, кн. II, пр. 143, с. 25. То же повторили Вѣляевъ Разск. изъ рус. ист., кн. IV, ч. I, с. 9 и Турчинвичъ. Об. исторіи Бѣл., пр. 66, с. 257. Погодинъ (Изсл., з. и л., т. IV, с. 304), Барсовъ (Оч. рус. ист. геогр., с. 185) и Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 53) не указали ничего опредѣленнаго.

¹⁵⁰⁾ Ипат., с. 210—211.

¹⁵¹⁾ Лавр., с. 284—285. См. также у Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 49—50 и пр. 123 и 125, с. 50 и у Сергѣева. Объясн. назв., с. 345. Неволитъ (Об. с. р. г., с. 54—55) высказываетъ ни на чемъ не основанное предположеніе о построеніи города въ 985 г.

¹⁵²⁾ Карамзинъ, т. I, пр. 440, с. 119. Арцыбашевъ, кн. II, пр. 31, с. 8. Неволитъ, Об. с. р. г., с. 54—55. Narbutt. Dzieje Starożytnie, t. III, p. 276. Погодинъ. Изл., з. и л.,

На сѣверо-востоки отъ Минска лежалъ *Логожскъ*, упоминаемый впервые въ Поученіи Владиміра Мономаха ¹⁵³). Теперь это мѣстечко Логойскъ, Борисовскаго уѣзда, Минской губерніи ¹⁵⁴).

На западной границѣ Полоцкой земли, на самомъ порубежьи съ Литвой, лѣтопись указываетъ во второй половинѣ XII ст. (1162 г.) полоцкій городъ *Городенъ*, составлявшій удѣлъ Володаря ¹⁵⁵). Теперь это мѣстечко Городокъ, на р. Березинѣ, притокѣ Нѣмана ¹⁵⁶).

На этой же западной границѣ находилось упоминаемое въ Словѣ о Полку Игоревѣ *Городно* или *Городенъ*, въ которомъ княжилъ Изяславъ Васильковичъ ¹⁵⁷). Видимо, это былъ одинъ изъ крайнихъ пунктовъ на литовскомъ порубежьи ¹⁵⁸). Мѣстоположеніе этого города неизвѣстно ¹⁵⁹).

Еще сѣвернѣе этихъ городовъ, у самой Двины, лежалъ *Браславъ*, теперь м. Браславъ при оз. Дривятахъ, Ново-Александровскаго уѣзда ¹⁶⁰).

Подъ 1071 г. лѣтопись говоритъ о *Полотичскѣ*, у котораго Ярополкъ разбилъ Всеслава ¹⁶¹). Впослѣдствіи онъ не встрѣчается больше

т. IV, с. 307. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., пр. 59, с. 256. Барсовъ. Словарь, с. 83. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 49—50. Въ мѣстечкѣ есть городище, см. Турбина. Раскопки 1885 г., с. 85. Современное описаніе, см. у Семенова. Геогр.-ст. сл., т. II, с. 260.

¹⁵³) Лавр., с. 289.

¹⁵⁴) Карамзинъ т. II, пр. 146, с. 59), не опредѣляетъ точно мѣстоположенія Логожска. Арцибашевъ (кн. II, пр. 193, с. 88), Неволнъ (Об. с. р. г., с. 64—65), Погодинъ (Изсл. зам. и лек. т. IV, с. 307), Narbutt (Dzieje Starożytne, t. III р. 276), Соловьевъ (Ист. Р., т. II, пр. 184, с. 420), Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 73, с. 261), Барсовъ (Словарь, с. 114, и Оч. рус. ист. геогр., с. 186), Иловайскій (Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 107) и Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 51) приурочиваютъ Логожскъ къ Логойску. Описаніе см. у Семенова. Геогр.-ст. сл., т. III, с. 80 и Słown. geogr., t. V, р. 682—684.

¹⁵⁵) Ипат., с. 355.

¹⁵⁶) Барсовъ. Оч. р. ист. геогр., с. 185. Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., с. 49. У мѣстечка есть городище. Арцибашевъ (кн. II, пр. 1081, с. 173) и Неволнъ (Об. с. р. г., с. 48—49) указали Городокъ, Витебской губ. Возраженія на это представилъ: Погодинъ (Изсл. зам. и л., т. IV, с. 308) и Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 91, с. 266).

¹⁵⁷) Сл. о П. Иг., с. 10.

¹⁵⁸) Двина болотомъ течетъ онимъ грознымъ Полочаномъ подъ вликомъ потанихъ. Единъ же Изяславъ, сынъ Васильковъ, позвони своими острыми мечи о шеломи литовскимъ. Сл. о П. Иг., с. 9.

¹⁵⁹) Тихонравовъ (Сл. о П. Иг., с. 43) отождествляетъ этотъ городъ съ м. Городно, Пинскаго уѣзда, Минской губ. Но это неправильно: Всеволодъ, упоминаемый въ Словѣ (с. 9) вовсе не одно лицо съ Всеволодомъ, встрѣчающимся въ лѣтописи (Ипат., с. 210). О Городнѣ Пинскомъ, см. Андріашевъ. Оч. ист. Волын. земл. с. 79—80.

¹⁶⁰) А потомъ князь велики Кернусъ и Гимбутъ.... помдуть на Руську Браславъ и ко Полоцку. Лѣт. Быховца, р. 3. Ср. Любавскаго. Областное дѣленіе и мѣстное управленіе, с. 2.

¹⁶¹) Ипат., с. 122.

въ лѣтописяхъ; въ Спискѣ русскихъ городовъ онъ стоитъ среди литовскихъ ¹⁶²⁾. Мѣстонахождение его совершенно неизвѣстно ¹⁶³⁾.

На нижнемъ теченіи Двины Полочане, какъ мы уже указали выше, имѣли довольно значительныя владѣнія. Къ сожалѣнію, о нихъ не дошли подробныя свѣдѣнія; извѣстно только два удѣльныхъ города — Герцика и Куонойсь, и нѣкоторые населенныя мѣста, принадлежавшія этимъ городамъ.

Ближайшимъ изъ нихъ была *Герцика* (*Gercike, Gertzke, Ger-ika*) ¹⁶⁴⁾, о времени постройки которой нѣтъ никакихъ свѣдѣній ¹⁶⁵⁾. Полочане утратили Герцику около 1239 г. ¹⁶⁶⁾. Но, когда она была разрушена, неизвѣстно. Во всякомъ случаѣ, въ концѣ XIV ст. она существовала, такъ какъ о ней есть свѣдѣнія отъ 1375 г. ¹⁶⁷⁾. Мѣстоположеніе Герцики теперь неизвѣстно; кажется, что остатками ея можно считать древнее городище близъ усадьбы Шлосбергъ, на правомъ берегу Двины, въ Двинскомъ уѣздѣ ¹⁶⁸⁾.

¹⁶²⁾ Новг. I, с. 447—449.

¹⁶³⁾ Карамзинъ (т. II, пр. 125, с. 50) указываетъ м. Олиту на р. Нѣманѣ. Арци-башевъ (и. II, пр. 161, с. 28), Неволнинъ и Надеждинъ у Погодина (Из. з. и л., т. IV, с. 306) указываютъ на м. Головчинъ, Могилевск. г. и у. Возраженія на ихъ мнѣніе сдѣлалъ Довнаръ-Запольскій. Оч. ист., пр. 147. с. 54. Неволнинъ (Об. с. р. г., с. 46—47), Погодинъ (Из. з. и л., т. IV, с. 306), Барсовъ (Слов., с. 52 и Оч. рус. ист. г., с. 187), Соловьевъ (И. Р., т. II, пр. 56, с. 408) и Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., пр. 70, с. 280) не высказываютъ ничего опредѣленнаго.

¹⁶⁴⁾ Heinrici Chr. Liv., p. 17. Hermannii de Wartberge. Chr. Liv., p. 27 (Scriptores rerum Prussicarum, t. II). Правописаніе названія этого города вызывало много споровъ: Naruszewicz (Historia narodu polskiego, t. IV, кн. II, п. 104, р. 335) и Daniłowicz (Skarbiec dyplomatów, t. I, р. 49) пишутъ названіе Герцики съ буквой В въ началѣ; Карамзинъ (т. II, с. 87), Bunge (L. Urkund., t. I, № 15, р. 20), Narbut (Dzieje, t. III, р. 359), Соловьевъ (И. Р., т. II, с. 381), Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., с. 59), Bonnell (Russisch Litwändische Chronographie, I Ab, р. 2) Барсовъ (Оч. р. и. г., с. 182), Иловайскій (И. Р., т. I, ч. I, с. 108) и Тыртовъ (Доклады, с. 225) пишутъ съ буквой Г. Последнее правописаніе, несомнѣнно, правильное. Интересное мнѣніе о происхожденіи названія Герцики см. у Побста (въ Сборникѣ матеріаловъ и статей по исторіи Прибалт. края, т. I, с. 95).

¹⁶⁵⁾ Bonnell (Rus.-Litw. Chr., Ab. I, р. 2 и Ab. II, р. 16) предполагаетъ, что русскіе уже владѣли Герцикой и Куонойсоймъ въ 960 г. Но предположеніе это ни на чемъ не основано.

¹⁶⁶⁾ См. выше.

¹⁶⁷⁾ Hermannii de Wartberge Chr. Liv. Scr., p. 108 (Scr. rer. Prus., t. II).

¹⁶⁸⁾ Тыртовъ. Докл., с. 225—229 и планъ. О мѣстоположеніи Герцики высказано было много различныхъ мнѣній. Naruszewicz (Hist. nar. pol., t. IV, кн. II, п. 104, р. 336) говоритъ, что это Bersen. Карамзинъ (т. III, с. 87) приурочилъ Герцику къ Крейцбургъ, за нимъ повторилъ это Полевой (И. р. и., т. III, пр. 207. с. 217), Неволнинъ (Об. с. р. г., с. 46—47) и Иловайскій (И. Р. т. I, с. 108). Narbutt (Dzieje, t. III, п. 2, р. 359) указалъ на Царьградъ, что приняли Турчиновичъ (Об. и. Бѣл., пр. 121, с. 278) и издатели Słow. geogr., t. I, р. 526—527). Барсовъ (Оч. р. и. г., пр. 304. с. 312). Э. Побстъ (Об. м. и ст. по ист. Приб. кр., т. I, с. 95) и G. H. Pertz (Heinrici Chr. Liv., п. 70, р. 17) не указали ничего опредѣленнаго.

Въ документахъ встрѣчаются еще названія нѣкоторыхъ городовъ, сель, рѣкъ и озеръ, находившихся во владѣнїяхъ князя Всеволода Герццкаго. Рѣки и озера мы уже указали выше, теперь же перейдемъ къ обзору населенныхъ мѣстъ во владѣнїяхъ Всеволода Герццкаго.

Подъ 1209 г. упоминается г. *Антина* (*Antina*), принадлежавшій Всеволоду ¹⁶⁹⁾. Въ 1213 г. онъ, неизвѣстно по какимъ причинамъ, попалъ въ руки рижскаго епископа ¹⁷⁰⁾. Въ настоящее время есть с. Анцина на водораздѣлѣ между р. Еглоню и р. Лаакасе, въ Илукстскомъ уѣздѣ Курляндской губерніи.

Въ томъ же актѣ 1209 г. встрѣчается городъ или село Зеессове (*Zeessowe*), мѣстоположеніе котораго точно неизвѣстно. ¹⁷¹⁾ Насколько можно судить, Зеессове было гдѣ-то въ окрестностяхъ Крейдбурга ¹⁷²⁾.

Въ актѣ раздѣла Ливоніи, относящемуся къ 1211—1212 г.г., названы слѣдующіе города, принадлежавшіе Всеволоду: *Ашуте* (*Aszute*), *Лепене* (*Lepene*) и *Бибнине* (*Bebnine*), а также деревни въ окрестностяхъ Бибнине, названія которыхъ въ актѣ не перечисляются ¹⁷³⁾. Мѣстоположеніе всѣхъ этихъ городовъ неизвѣстно.

Вѣроятно, также къ владѣнїямъ Всеволода относились перечисленные въ актѣ раздѣла Ливоніи 1213 г. населенныя мѣста: *Гердине* (*Gerdine*), *Эгесте* (*Egeste*) и *Марксне* (*Marxne*) ¹⁷⁴⁾. Всѣ эти мѣста теперь неизвѣстны.

Всеволоду принадлежала также *Ликсна* (*Lixna*), отданная имъ въ 1230 г. Дюнамюндскому капитулу ¹⁷⁵⁾. Въ настоящее время есть с. Ликсно, лежащее недалеко отъ Двины, въ Двинскомъ уѣздѣ.

Мѣстоположеніе другого города, отданнаго Всеволодомъ той-же дарственной грамотой Дюнамюндскому капитулу—*Ръчицы* или *Ръчицы* (*Reciza*) совершенно неизвѣстно ¹⁷⁶⁾.

¹⁶⁹⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 15, p. 21. Scriptores rerum Livon., t. I, № 61, p. 409—410.

¹⁷⁰⁾ Bunge. L. Urkundenb., t. I, № 38, p. 44. Scr. rer. Liv., t. I, № 64, p. 411.

¹⁷¹⁾ Bunge. L. Urkundenb., t. I, № 16, p. 21. Scr. rer. Liv., t. I, № 61, p. 409—410. Кажется, что Zeessowe тождественно съ упоминаемыми въ другихъ актахъ Sessowe и Chessowe. См. Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 23, p. 31 и № 38, p. 44.

¹⁷²⁾ У Германа Вартберга (Scr. rer. Prus., t. II, p. 107) подъ 1375 г. встрѣчается какое-то Cessowen, опустошенное Литовцами послѣ Крейдбурга.

¹⁷³⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 23, p. 31. Scr. rer. Liv., t. I, № 63, p. 411.

¹⁷⁴⁾ Cessit autem nobis (рижскому епископу) castrum Kocanois, Gerdine, Egesta, Marxne, Chessowe, (Зеессове?), cum hiis, quae infra (по Двинѣ?) ea et Eustam fluvium et Dunam continentur. Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 38, p. 44. Scr. rer. Liv., t. I, № 64, p. 411.

¹⁷⁵⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. VI, Regest 117a, p. 7.

¹⁷⁶⁾ Ibid.

Ниже Герцики, на томъ же правомъ берегу Двины лежалъ другой полоцкій городъ — *Куконойсъ* (*Kukonoys*), въ которомъ княжилъ Вячко¹⁷⁷). Время основанія этого города, какъ и Герцики, точно не известно¹⁷⁸). Въ 1208 г. онъ перешелъ въ руки нѣмцевъ¹⁷⁹). Куконойсъ—нынѣ замокъ Кокенгузенъ¹⁸⁰).

Во владѣнιάхъ Вячка извѣстенъ замокъ *Селонувъ* (*castrum Selenum*)¹⁸¹), теперь Зельбургъ, на Двинѣ¹⁸²).

Вѣроятно, ему же принадлежалъ *Асскрадъ* (*Asskrad*)¹⁸³),—теперь Ашераденъ на Двинѣ, въ Рижскомъ уѣздѣ¹⁸⁴).

Западнѣе Асскрада лежалъ *Леневардъ* (*Leneward*), вѣроятно, также принадлежавшій Вячку¹⁸⁵). Теперь это Ленневаденъ, недалеко отъ берега Двины, въ Рижскомъ уѣздѣ¹⁸⁶).

Кромѣ тѣхъ городовъ, которые мы перечислили въ настоящемъ очеркѣ, различные ученые относятъ къ Полоцкой землѣ еще и много другихъ городовъ. Мы не станемъ здѣсь перечислять эти города, такъ какъ нѣкоторые изъ причисляемыхъ къ Полоцкой землѣ городовъ даже не существовали въ рассматриваемый періодъ¹⁸⁷); относительно же другихъ мы скажемъ при изложеніи исторіи Полоцкой земли.

¹⁷⁷) Heinrici Chr. Liv., p. 25. Hermannii de Wartberge Chr. Liv. (Scr. rer. Prus., t. II, p. 27).

¹⁷⁸) Предположеніе Bonnell'я, что русскіе владѣли этимъ городомъ въ 980 г., ни на чемъ не основано. Bonnell. Russ.—liv. Chronographie, Ab. I, p. 2 и Ab. II, p. 16.

¹⁷⁹) Heinrici Chr. Liv., p. 52—53.

¹⁸⁰) Карамзинъ, т. III, с. 86. Полевой. Ист. рус. нар., т. III, пр. 206, с. 217. Nagbutt. Dzieje Starożytnie, t. III, p. 366. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., с. 61. Pertz. Heinrici Chr. Liv., p. 78, p. 25. Барсовъ. Оч. рус. ист. геогр., пр. 304, с. 312. Иловайскій. Ист. Рос., т. I, ч. II, с. 108. Ср. также Hermannii de Wartberge Chr. Liv. (Scr. rer. Pr., t. II, p. 27).

¹⁸¹) Heinrici Chr. Liv., p. 47.

¹⁸²) Ibid., p. 97, p. 47.

¹⁸³) Ibid., p. 18.

¹⁸⁴) Ibid., p. 78, p. 18. Сборникъ матер. и статей по ист. Прибалт. края, т. I, с. 97. Ср. Bonnell. R.-l. Chronographie, Ab. I, p. 2 и Ab. II, p. 16. Поселеніе на мѣстѣ Ашерадена существовало еще въ концѣ X ст., какъ показываетъ найденный тамъ кладъ съ кувчинскими монетами. См. Соловьева. Мухам. Нумизм., с. 111.

¹⁸⁵) Heinrici Chr. Liv., p. 18.

¹⁸⁶) Ibid., p. 64, p. 12.

¹⁸⁷) Къ таковымъ принадлежитъ большая часть городовъ, перечисленныхъ Бѣлевнымъ въ Разск. изъ рус. ист., кн. IV, ч. I, с. 2—30. Кромѣ того, Карамзинъ изобрѣлъ совершенно несуществовавшій городъ Вячеславль (т. II, с. 92). Опровержаніе Карамзина, см. въ Пол. Соб. Рус. Лѣт., т. II, с. 7. Мы не рѣшили отнести къ Полоцкой землѣ города Черной Руси, такъ какъ лѣтописи не даютъ для этого никакихъ данныхъ. Указанные города появляются въ лѣтописяхъ только въ половинѣ XIII ст. и находятся въ это время въ рукахъ Литовцевъ, при этомъ сядяціе въ нихъ литовскіе князья находятся въ постоянныхъ сношеніяхъ съ турово-пинскими князьями. Поэтому мы скорѣе склонны предположить, что эти города раньше тянули къ Турово-Пинскимъ волостямъ, а не къ Полоцкой землѣ.

Полоцкая земля, подобно всѣмъ русскимъ землямъ, раздѣлялась на *волости*, или *удѣлы*. Но произошло-ли это раздѣленіе до Всеслава, или только при немъ—трудно сказать. Первые волости становятся намъ извѣстными только по смерти Всеслава. Неизвѣстны также границы волостей и точное число ихъ. Въ періодъ времени отъ смерти Всеслава до половины XIII ст. извѣстны 11 волостей въ Полоцкой землѣ, считая въ томъ числѣ и Полоцкую, но, вѣроятно, число ихъ было нѣсколько больше¹⁸⁸). Мы перечислимъ здѣсь всѣ эти волости въ томъ порядкѣ, какъ онѣ становятся извѣстными.

Полоцкая волость сначала, вѣроятно, обнимала всю Полоцкую землю и только по смерти Всеслава превратилась въ особый удѣлъ¹⁸⁹), обнимавшій первоначально, насколько можно судить, всю сѣверную половину Полоцкой земли.

Минская волость извѣстна съ 1104 г.¹⁹⁰). Судя по тому, что во время похода 1116 г. на Глѣба Минскаго были взяты Орша, Жоньскъ и Друцкъ, можно предположить, что сначала Минская волость занимала почти всю южную часть Полоцкой земли, и только впоследствии пространство ея значительно сузилось¹⁹¹).

Изяславская волость извѣстна съ 1127 г.; къ ней въ это время принадлежалъ и Логожскъ, выдѣлившійся потомъ въ особый удѣлъ¹⁹²).

Друцкая волость извѣстна съ 1159 г.¹⁹³); къ ней, вѣроятно, тянулъ и Лукамль.

Стръжевская волость извѣстна съ того же года¹⁹⁴).

Городецкая волость, въ которой княжилъ Володаръ, извѣстна съ 1162 г.¹⁹⁵).

Витебская волость извѣстна съ 1165 г., но въ это время въ ней княжилъ Давидъ Ростиславичъ¹⁹⁶). Но подъ 1175 г. лѣтопись уже указываетъ въ Витебскѣ князя изъ рода Всеславичей¹⁹⁷).

Логожская волость извѣстна только съ 1180 г.¹⁹⁸).

¹⁸⁸) На значительную раздробленность Полоцкой земли указалъ уже проф. В. Б. Антоновичъ. Монографія, т. I, с. 20. Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 56) насчитываетъ въ Полоцкой землѣ, не считая Полоцкой волости, только 6 слѣдующихъ волостей: Минскую, Изяславскую, Стръжевскую, Друцкую, Городецкую и Витебскую.

¹⁸⁹) Подъ 1104 г. встрѣчается впервые извѣстіе объ удѣльныхъ князьяхъ въ Полоцкой землѣ. Ипат., с. 185.

¹⁹⁰) Ипат., с. 185. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 56.

¹⁹¹) Ипат., с. 203.

¹⁹²) Ипат., с. 210—211. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 56.

¹⁹³) Ипат., с. 339. Ср. Довнара-Запольскаго, I. с.

¹⁹⁴) Ипат., с. 340. Довнаръ-Запольскій, I. с.

¹⁹⁵) Ипат., с. 355. Довнаръ-Запольскій, I. с.

¹⁹⁶) Ипат., с. 359. Довнаръ-Запольскій, I. с.

¹⁹⁷) Ипат., с. 405—406.

¹⁹⁸) Ипат., с. 419.

Городеньская волость упоминается впервые въ концѣ XII ст.; въ ней княжилъ Изяславъ Васильковичъ ¹⁹⁹).

Герцицкая волость, въ которой княжилъ Всеволодъ, известна съ 1203 г. ²⁰⁰).

Куконойская волость, въ которой княжилъ Вячко, известна съ 1205 г. ²⁰¹).

Покончивъ съ обзоромъ Полоцкой земли въ до-литовскій періодъ, мы постараемся собрать тѣ скудныя свѣдѣнія, которыя дошли до насъ за періодъ съ половины XIII ст. до конца XIV ст. Мы уже указали выше, что къ концу XIII ст. Полоцкая земля, въ смыслѣ конгломерата дѣлаго ряда волостей, не существовала и отождествлялась съ Полоцкою волостью. Во второй половинѣ XIV ст. мы можемъ отмѣтить на территоріи прежней Полоцкой земли уже нѣсколько земель, въ свою очередь распадавшихся на княженія. Хотя нѣкоторыя изъ этихъ земель носятъ названія, тождественныя съ названіями волостей въ до-литовскій періодъ, но въ составѣ ихъ произошли значительныя измѣненія. Съ одной стороны, мы замѣчаемъ, что города, въ которыхъ въ до-литовскій періодъ сидѣли князья, теряютъ значеніе удѣльных городовъ и входятъ въ составъ другихъ удѣловъ. Съ другой стороны, города, тянувшіе въ до-литовскій періодъ къ одной волости, теперь оказываются распределенными между разными княжествами. Наконецъ, въ составъ этихъ вновь образовавшихся земель входятъ города, съ одной стороны, принадлежавшіе прежде къ иоренной литовской территоріи, съ другой стороны—входившіе въ составъ другихъ русскихъ земель. При этомъ нужно принять во вниманіе, что въ литовскій періодъ, вслѣдствіе постоянныхъ внутреннихъ и вѣншихъ войнъ, границы земель безпрестанно измѣнялись, какъ измѣнялось и число княжествъ, входящихъ въ ихъ составъ. Вслѣдствіе этого общій обзоръ границъ той территоріи, которую прежде занимала Полоцкая земля, не имѣетъ смысла, такъ какъ каждая земля въ литовскій періодъ существовала совершенно независимо отъ другой. Но, какъ мы уже ска-зали выше, составъ этихъ земель и ихъ политическое устройство были весьма непостоянны: то разныя части земли соединялись подъ властью одного князя, при чемъ въ отдѣльныхъ удѣлахъ иногда сохранялись свои подручные князья; то земли распадалась на рядъ независимыхъ княженій. Такой порядокъ вещей дѣлаетъ невозможнымъ

¹⁹⁹) Слово о П. Иг., с. 9—10.

²⁰⁰) Heinrici Ch. Liv., p. 17.

²⁰¹) Ibid., p. 25.

обзоръ этой территоріи и по землямъ. Да и нѣтъ основаній обозрѣвать ее по землямъ, такъ какъ земли гораздо позже улеглись въ прочныя границы, съ какими потомъ и перешли въ воеводства, теперь же онѣ только начинаютъ образовываться, а потому можно замѣтить это явленіе только въ общихъ чертахъ.

Полоцкое княжество, или *земля*, при первомъ литовскомъ князѣ Товтивилѣ, вѣроятно, заключало въ себѣ только Полоцкую волость, но уже при его ближайшихъ преемникахъ — Изяславѣ и Герденѣ *Полоцкая земля* заключала въ себѣ Полоцкѣ и Витебскѣ съ ихъ волостями ²⁰²). Въ моментъ литовскаго завоеванія сѣверный и западный рубежи Полоцкой волости, вѣроятно, оставались тѣ-же, какіе мы отмѣтили выше. По крайней мѣрѣ, въ это время неизвѣстны какія-либо измѣненія ихъ. Но вскорѣ послѣ смерти Товтивила, сѣверная граница передвинулась къ югу отъ г. Рѣжицы (Rosyten), такъ какъ Константинъ уступилъ г. Рѣжицу и оз. Лубань съ прилегающими къ нимъ землями крестоносцамъ ²⁰³), а затѣмъ на западѣ крестоносцы оттѣснили Полочанъ къ востоку, построивъ Динабургъ ²⁰⁴). Каковы были въ это время восточная и южная границы Полоцкой земли. — трудно судить, такъ какъ о нихъ въ лѣтописяхъ не имѣется никакихъ данныхъ. Трудно также прослѣдить и дальнѣйшія измѣненія въ составѣ Полоцкой земли до половины XIV ст. Въ половинѣ XIV ст. мы застаемъ въ Полоцкѣ Воина, брата Гедимина ²⁰⁵), но его владѣнія, вѣроятно, ограничивались одною Полоцкою волостью, такъ какъ Витебская волость въ это время принадлежала Ольгерду ²⁰⁶). По смерти Воина, въ Полоцкѣ сѣлъ Андрей Ольгердовичъ ²⁰⁷), но и при немъ

²⁰²) Въ грамотѣ Изяслава сказано: „Полотескъ Видьбескъ одно есть“. (Рус.-лив. акты, № 25а, с. 18). Договоръ Гердена заключенъ отъ имени его, а также Полочанъ и Видьблянъ: „миръ есмь створиши промежи местера и с ратынами Римскими, и с Полочани и Видьбляни“ (ibid., № 25а, с. 18). По словамъ лѣтописей, Герденъ, во время нападенія Довмонта на Полоцкѣ отсутствовалъ съ своими князми; слѣдовательно, въ его землѣ было нѣсколько удѣловъ. Daniłowicz. Lat. Lit. i Kr. R., p. 149—153. Псков. I. с. 180—181. Псков. II, с. 6—7. См. Антоновича. Монографія, т. I, с. 33.

²⁰³) Scr. reg. Pruss. t. II, p. 152—153. Ср. также Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 380, p. 484—485 и Рус.-лив. акты, № 25а, с. 13.

²⁰⁴) Anno 1278 adoptatus est in Magisterium Ernestus. Is arcem *Duneburg* (теперь Двинскъ, уѣздный городъ Витебской губ.) in finibus Russiae et Lithuaniae od ripam Dunae extruit. Dionysii Fabricii Hist. Liv. (Scr. reg. Liv., t. II, p. 453.) Впрочемъ, вскорѣ Динабургъ попалъ въ руки Полочанъ, и крестоносцы отодвинулись немного на западъ, но затѣмъ они снова захватили Динабургъ и отодвинули Полоцкую границу къ востоку. См. Bunge. L. Urkundenbuch., t. II, № 616, p. 27.

²⁰⁵) Новг. IV, с. 56. Супр. рук., с. 62—63. Но Воинъ уже княжилъ въ Полоцкѣ, несомнѣнно, и раньше этого года.

²⁰⁶) Антоновичъ. Монографія, т. I, с. 79—77.

²⁰⁷) Антоновичъ. Монографія, т. I, с. 81.

Полоцкая земля, вѣроятно, сначала заключала въ себѣ только Полоцкую волость²⁰⁸), но впоследствии Андрей присоединилъ къ своей землѣ смоленскіе города съ ихъ волостями: Бѣлый, Ржеву, Ховрачъ и Рудню²⁰⁹). Такимъ образомъ, предѣлы Полоцкой земли при немъ выдвинулись далеко на сѣверо-востокъ. О западной границѣ за это время имѣется очень мало свѣдѣній; извѣстно только, что она проходила гдѣ-то западнѣе Дриссы, которая принадлежала къ Полоцкой землѣ, а дальнѣйшее ея направленіе неизвѣстно; можетъ быть, она оставалась въ томъ же видѣ, какъ и при Герденѣ²¹⁰). Южная граница проходила, по всей вѣроятности, къ сѣверу отъ Лукамля²¹¹), но въ какомъ мѣстѣ трудно судить. Въ 1387 г. привилеемъ отъ 28 апрѣля Ягайло присоединилъ Полоцкую землю къ владѣніямъ Скиргайлы²¹²). Вотъ всѣ свѣдѣнія о территоріи Полоцкой земли за это время.

Витебское княжество, или *земля*, сначала входила въ составъ Полоцкой земли, но при Ольгердѣ составила самостоятельное княжество, доставшееся ему за женой²¹³). Границы Витебскаго княжества въ это время на западѣ достигали Полоцкаго княжества, при чемъ проходили къ западу отъ г. Озерицъ, который принадлежалъ къ Витебскому княжеству²¹⁴), а на юго-западѣ онѣ доходили до р. Березины, гдѣ встрѣчались съ границами Кривскаго удѣла Ольгерда²¹⁵). Южная граница Витебскаго княжества начиналась у р. Березины и затѣмъ, перейдя р. Друть ниже Друцеа, тянувшаго къ Витебской землѣ²¹⁶), шла сначала въ сѣверо-восточномъ направленіи, а потомъ

²⁰⁸) Леонтовичъ (Оч. ист. л.-р. пр., с. 118) и Сапуновъ (Вит. Стар., т. I, с. 566) говорятъ, что при жизни Ольгерда Витебскъ составлялъ удѣлъ Ягайлы. Но занятіе Андреемъ Бѣлаго, Ржеви, Ховрача и Рудни, какъ кажется, противорѣчатъ этому. Сомнительно, чтобы Андрей могъ присоединить ихъ къ своимъ владѣніямъ, если бы Витебскъ принадлежалъ не ему, такъ какъ тогда эти города были бы отрѣзаны отъ владѣній Андрея. Между тѣмъ въ Ржевѣ онъ сажаетъ своихъ намѣстниковъ; слѣдовательно, онъ присоединилъ ее къ своимъ владѣніямъ, а не къ волости Ягайлы. Карамзинъ, т. IV, пр. 395, с. 160. Татищевъ, кн. IV, с. 189. Лавр., с. 505.

²⁰⁹) Въ 1358 г. смоленскіе князья уже пытались отнять его у Литвы. Татищевъ, кн. IV с. 189. Лавр., с. 505. Троицк., с. 231. Воскр., с. 15. Daniłowicz. Lat, p. 180—181. Типогр. лѣт., с. 106. Карамзинъ, т. IV, пр. 395, с. 160. Антоновичъ, Монографіи, т. I, с. 112. Леонтовичъ. Оч. и. л.-р. пр., с. 140, пр. 2.

²¹⁰) Акты З. Р., т. I, № 18, с. 27. Впрочемъ, вѣроятно все же, что граница эта была въ томъ же видѣ, какъ въ послѣдующемъ Полоцкомъ воеводствѣ. Ср. Либавскаго. Област. дѣленіе и мѣст. управленіе, с. 254—261 и карту.

²¹¹) См. Леонтовича. Очерки, с. 121.

²¹²) Prochaska. Codex epistolaris Vitoldi, № 34. Daniłowicz. Sk., t. I, № 542, p. 268.

²¹³) Антоновичъ. Монографіи, т. I, с. 77. Лѣт. Быховца, р. 17 и 81. Daniłowicz. Lat., p. 27.

²¹⁴) Сапуновъ. Витеб. Ст., т. V, ч. I, № 4, с. 8.

²¹⁵) Strzykowski. Kronika, p. 364—365. Антоновичъ, Монографіи, т. I, с. 76—77.

²¹⁶) Леонтовичъ. Очерки, с. 119.

въ восточномъ, къ берегамъ р. Угры²¹⁷⁾. Съ вокняженіемъ Ольгерда въ Вильнѣ, Витебское княженіе, вѣроятно, присоединилось къ Полоцкой землѣ²¹⁸⁾. Но входили-ли въ составъ Витебскаго княженія, когда оно досталось по смерти Ольгерда женѣ его Юліаніи, а по ея смерти—Свидригайлѣ, тѣ города, которые отнялъ у смоленскихъ князей Андрей Ольгердовичъ²¹⁹⁾, трудно сказать. Повидимому, при Свидригайлѣ Орша со своею волостью тянула къ Витебску²²⁰⁾. Вѣроятно, въ это время принадлежали уже Витебской землѣ Могилевъ и Быховъ²²¹⁾. При Свидригайлѣ, скоро изгнанномъ Ягайломъ, Витебская земля, должно быть, не претерпѣла никакихъ измѣненій въ границахъ²²²⁾.

Къ Витебской землѣ тянуло *Друцкое княжество*²²³⁾. Впервые друцкіе князья упоминаются въ 1340 г.²²⁴⁾, но каковы были границы Друцкаго княжества, трудно сказать. Въ концѣ XIV ст. Друцкое княжество распадалось на нѣсколько удѣловъ²²⁵⁾.

Немного далѣе, на сѣверо-востоѣ лежало *княжество Подберезское*, упоминаемое только въ концѣ XIV ст.²²⁶⁾. Границы его совершенно неизвѣстны.

Минское княжество (впослѣдствіи—земля) въ литовскій періодъ впервые упоминается въ 1326 г.²²⁷⁾ Каковъ былъ въ это время его территоріальный составъ, совершенно неизвѣстно. Въ 1387 г. мы видимъ Минскъ центромъ обширной земли, отданной привилеемъ отъ 28 апрѣля во владѣніе Свидригайлѣ. По даннымъ этого привилея, Минская земля является въ слѣдующихъ предѣлахъ: на западѣ входятъ Логойскъ, Минскъ; на сѣверѣ, вѣроятно, вошелъ Борисовъ, не

²¹⁷⁾ Strzykowski, Kronika, p. 365. Антоновичъ. Монографія, т. I, с. 76—77.

²¹⁸⁾ См. выше высказанныя нами соображенія.

²¹⁹⁾ Леонтовичъ. Очерки, с. 140, пр. 2.

²²⁰⁾ Во время похода на Свидригайла, засѣвшего въ Витебскѣ, Ягайло осадилъ также Оршу, при чемъ Оршане оказали ему сопротивленіе. Лѣт. Выховца, р. 33—34. Ср. Любавскаго, Обл. дѣл. и м. упр., с. 250—251.

²²¹⁾ Леонтовичъ. Очерки, с. 122. Любавскій. Обл. дѣл., с. 122. Въ спискѣ русскихъ городовъ они стоятъ въ числѣ Кіевскихъ. Воскр., с. 240—241.

²²²⁾ Относится ли къ этому краткому княженію Свидригайла въ Витебскѣ или къ болѣе позднему времени извѣстіе о волостяхъ, отнятыхъ у Смоленска, въ уставной грамотѣ, данной въ 1505 г. великимъ княземъ Александромъ Смоленской землѣ, трудно сказать, такъ какъ волости въ грамотѣ не поименованы. Сборникъ Муханова, с. 136. Ясинскій, Уставныя земскія грамоты, VIII, 3, с. 116.

²²³⁾ Леонтовичъ. Очерки, с. 119.

²²⁴⁾ Новг. IV, с. 55. Твер., с. 42. Воскр., с. 206. Соф. Вр., с. 323.

²²⁵⁾ Въ описаніи похода Витовта противъ Свидригайла упоминаются „Друцкіе князи“, которые „далися ему во службу“. Лѣт. Вых., р. 33.

²²⁶⁾ Твер., с. 459. Лѣт. Авраамки, с. 145. Леонтовичъ. Очерки, с. 126.

²²⁷⁾ Новг. I, с. 322. Супр. рук., с. 51. Соф. I, с. 217. Воскр., с. 199. Лѣт. Авраамки, с. 64. Антоновичъ. Монографія, т. I, с. 45—46. Леонтовичъ. Очерки, с. 127.

упоминаемый въ привилеѣ²²⁸), а также Любошаны и Рѣчица; на востокѣ—Пропойскъ; на югѣ входятъ Любечъ, Бобруйскъ, Свислочь и Игумень²²⁹). Всѣ эти города вошли въ составъ Минской земли вмѣстѣ съ тянувшими къ нимъ землями. Но сомнительно, чтобы Минская земля долго продержалась въ такихъ предѣлахъ. Вѣроятно же всего, что при наступившихъ въ это время въ Литовскомъ государствѣ смутахъ она снова распалась, тѣмъ болѣе, что подъ властью Скиргайла въ ней продолжали существовать отдѣльные удѣльные князья, которые, вѣроятно, снова получили самостоятельность²³⁰).

Къ сѣверо-западу отъ Минской земли лежало самостоятельное *Заславское княжество*, удѣлъ Явнута и его потомковъ²³¹).

На сѣверо-востокѣ отъ него лежала *Логойская волость*, упоминаемая только во второй половинѣ XIV ст.²³²).

Въ южной части Минской земли лежало *Свислочьское княжение*, упоминаемое впервые въ 1349 г.²³³), но уже въ 1387 г. въ Свислочи, повидимому, не было удѣльныхъ князей, такъ какъ она вошла въ составъ владѣній Скиргайла²³⁴).

Теперь перейдемъ къ обзору населенныхъ мѣстъ на изслѣдуемой нами территоріи въ литовскій періодъ. Мы перечислимъ сначала тѣ населенныя мѣста, которыя извѣстны были на территоріи Полоцкой земли уже раньше половины XIII ст. и встрѣчаются также въ изслѣдуемый нами періодъ времени, а затѣмъ перейдемъ къ обзору населенныхъ мѣстъ, впервые упоминаемыхъ на данной территоріи только послѣ половины XIII ст. Къ первой категоріи относятся слѣдующіе

²²⁸) Изъ привилея Витовта видно, что Борисовцы должны были *давати тицуюмъ доходъ у камень тѣсячій у Менскій* (Акты Ю. и З. Рос., т. I, с. 2—3). Слѣдовательно, Борисовъ тянулъ къ Минску, что вполне вѣроятно, такъ какъ онъ въ литовскій періодъ, какъ и раньше, не имѣлъ никакого самостоятельнаго значенія.

²²⁹) Daniłowicz Skarbiec, t. I, № 542, р. 267. Ср. Леонтовича. Очерки, с. 127—128 и пр. 5, с. 127.

²³⁰) Na ruskiej stronie, w Księstwie litewskim, zostającym grodem Menesk władac ma Książę ze wszystkie ziemią, podatkami, dochodem i *książętami służbnymi*. Toż się rozumie: o Swisłoczy etc. (Daniłowicz. Skarbiec, t. I, № 542, р. 267). Между тѣмъ, Свислочь, какъ извѣстно, составляла особый удѣлъ въ литовскій періодъ. См. Новг. IV, с. 59, а также Леонтовича. Очерки, с. 135—136.

²³¹) Лѣт. Быховца, р. 18. Ср. Леонтовича. Очерки, с. 128 сл.

²³²) Ею владѣлъ раньше 1387 г. какой-то Войшвилтъ. Daniłowicz. Skarbiec, t. I, № 542, р. 267. См. также Леонтовича. Очерки, с. 131 сл. и с. 136, пр. 2.

²³³) Новг. IV, с. 59. Леонтовичъ. Очерки, с. 135 сл.

²³⁴) Daniłowicz. Skarbiec, t. I, № 542, р. 267, Любавскій, оп. с., с. 19. Ср. ошибочное мнѣніе Леонтовича. Очерки, с. 135.

города: Полоцк^{234а)}, Витебск²³⁵⁾, Усвят²³⁶⁾, Друцк²³⁷⁾, Котысь²³⁸⁾, Орин²³⁹⁾, Лукамль²⁴⁰⁾, Борисов²⁴¹⁾, Минск²⁴²⁾, Логойск²⁴³⁾, Изяславль²⁴⁴⁾, Немин²⁴⁵⁾, Голотическ²⁴⁶⁾.

Кромѣ перечисленныхъ выше городовъ, мы видимъ на изслѣдуемой территоріи цѣлый рядъ городовъ и селъ, неизвѣстныхъ въ предшествующій періодъ.

Друя упоминается у Стрыйковского въ числѣ владѣній Андрея Ольгердовича²⁴⁷⁾. Теперь Друя—заштатный городъ Дисненскаго уѣзда.

Дриса, теперь уѣздный городъ Витебской губерніи, упоминается во второй половинѣ XIV ст.²⁴⁸⁾.

Семце на Просмоужыци(?) упоминается во вкладной XIV ст.²⁴⁹⁾. Мѣстоположеніе его неизвѣстно.

Раньше 1264 г. принадлежалъ полоцкимъ князьямъ *Розитенъ* (*Rozuten*), отданный Константиномъ крестоносцамъ²⁵⁰⁾. Теперь—Рѣжица, уѣздный городъ Витебской губерніи²⁵¹⁾.

Возерищи принадлежали къ Витебскому удѣлу; упоминаются въ послѣдней четверти XIV ст. Здѣсь была *церковь Успенія*, вѣроятно, построенная Юліаніей, супругой Ольгерда²⁵²⁾. Теперь м. Озерище, Городокскаго уѣзда, Витебской губерніи.

Около м. Озерище находилось с. *Олексевицина* и урочище *Уханы*²⁵³⁾. Мѣстоположеніе этихъ мѣстностей намъ неизвѣстно.

^{234а)} Новг. IV, с. 39. Ипат. с. 568—569. Новг. IV, с. 40 и т. д. Въ спискѣ русскихъ городовъ среди литовскихъ. Воскр., с. 240—241. Новг. I, с. 447—449.

²³⁵⁾ Рус.-лив. акты, № 34, с. 17—18, № 49, с. 25—28. Лѣт. Быховца, р. 17, 18 и т. д. Въ Спискѣ русскихъ городовъ среди литовскихъ. Воскр., I. с. Новг. IV, I. с.

²³⁶⁾ Въ спискѣ среди литовскихъ.

²³⁷⁾ Новг. IV, с. 55. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²³⁸⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. IV, p. 546.

²³⁹⁾ Лѣт. Быховца, р. 29—30. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴⁰⁾ Długosz, t. III, p. 462—463. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴¹⁾ Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴²⁾ Новг. I, с. 322. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴³⁾ Daniłowicz. Skarbicz, t. I, № 542, p. 867. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴⁴⁾ Лѣт. Быховца, р. 18. Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴⁵⁾ Въ Спискѣ среди литовскихъ.

²⁴⁶⁾ Въ Спискѣ среди литовскихъ. Новг. I, с. 447—449 Срезневскій. Свѣдѣнія и замѣтки о малоизвѣстныхъ и неизвѣстныхъ памятникахъ, № 40, с. 99.

²⁴⁷⁾ Strykowski. Kronika, p. 442.

²⁴⁸⁾ Акты З. Р. № 13, с. 27. Strykowski, I. с.

²⁴⁹⁾ Соболевскій. Смол.-пол. говоръ, № 23, с. 14.

²⁵⁰⁾ Bunge. L. Urkundenbuch, t. I, № 380, p. 484—485. Scr. reg. Prus., t. II, p. 153.

²⁵¹⁾ Scr. reg. Prus., t. II, p. 105. Słow. geogr., t. X, p. 158.

²⁵²⁾ Сапуновъ. Витебская старина, т. V, ч. I, № 4, с. 8.

²⁵³⁾ Ibid., I. с.

Къ югу отъ Витебска лежалъ г. *Обольце* (*Obolce*), въ которомъ Ягайло построилъ въ 1387 г. *костелъ*, существующій въ перестроенномъ видѣ до сихъ поръ²⁵⁴). Теперь это с. Старые Обольцы, Оршанскаго уѣзда, Могилевской губерніи²⁵⁵).

Немного южнѣ лежалъ г. *Подберезье*, упоминаемый только въ 1399 г.²⁵⁶). Теперь это деревня Подберезье, Оршанскаго уѣзда²⁵⁷).

Въ извѣстномъ привилеѣ Ягайлы 1387 г. упоминаются *Любошаны*²⁵⁸), теперь с. Любошаны на р. Клевѣ, лѣвомъ притоке р. Березины, въ Игуменскомъ уѣздѣ²⁵⁹).

На юго-западъ отъ нихъ, на р. Березинѣ, при впаденіи въ нее р. Свислочи, лежалъ г. *Свислочь*, упоминаемый впервые подъ 1349 г.; теперь мѣстечко Свислочь, Бобруйскаго уѣзда, Минской губ.²⁶⁰).

Южнѣ, на р. Березинѣ, лежалъ городъ *Бобруйскъ*, упоминаемый въ извѣстномъ привилеѣ 1387 г.; теперь уѣздный городъ Бобруйскъ,

На сѣверо-западъ отъ Бобруйска, на р. Игуменкѣ, лѣвомъ притоке Волмы, впадающей въ Свислочь, лежалъ городъ *Игуменъ*, упоминаемый въ томъ же привилеѣ 1387 года; теперь это уѣздный городъ Минской губ.²⁶²).

На сѣверо-западъ отъ Логойска лежала *Гайна*, въ которой Ягайло въ 1387 г. построилъ костелъ, она, повидимому, не входила въ

²⁵⁴) Собр. гос. и частн. актовъ, ч. I, № 2, с. 4. Długosz, t. III, p. 469. О костелѣ см. Дембовецкаго. Опытъ описанія, кн. II, с. 110. Вѣроятно, этотъ городъ упоминается подъ именемъ *Обльче* (*Оболчи*, *Оболчи*) въ Спискѣ городовъ (Воскр., с. 240—241. Новг. I, с. 447—449. Срезневскій. Свѣдѣнія и замѣтки, № 40, с. 99), гдѣ онъ стоитъ среди литовскихъ. Среди владѣній Свиригайлы упоминается тоже Обельче (*Obelcze*) См. Daniłowicz. Skarbicz, t. I, № 746, p. 331.

²⁵⁵) См. Дембовецкаго. Опытъ описанія, I. с. Любавскій (Обл. дѣл. и мѣстн. упр., с. 124) и Круповичъ (Собр. гос. и частн. акт., ч. I, с. 4, пр. 1) относятъ этотъ городъ къ м. Обольцы, Оршанскаго у. Красноперовъ (Оч. пром. и торг. Смол. княж., пр. 153, с. 103) перепуталъ эти Обольцы съ г. Обольемъ, упоминаемымъ въ Уставной грамотѣ Ростислава. О мѣстоположеніи Обольи, см. у Голубовскаго. Ист. Смол. зем., с. 77 и карту.

²⁵⁶) Твер. с. 458. Лѣт. Авраамки, с. 145.

²⁵⁷) Любавскій. Обл. дѣл. и мѣст. упр., 253.

²⁵⁸) Daniłowicz. Skarbicz, t. I, № 542, p. 267.

²⁵⁹) Любавскій. Обл. дѣл. и мѣст. упр., с. 103.

²⁶⁰) Новг. IV, с. 59. Соф. I, с. 226. Daniłowicz. Lat., p. 171. Лѣт. Авраамки, с. 82. Въ Спискѣ среди литовскихъ. Воскр., с. 240—241. Новг. I, с. 447—449. Срезневскій. Свѣдѣнія и замѣтки, № 40, с. 99. Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 44—45) отнесъ къ этой Свислочи извѣстіе лѣтописи подъ 1256 г. объ Изяславѣ *Вислочьскомъ* (Ипат., с. 551), но несомнѣнно, что подъ 1256 г. упоминается Свислочь въ Черной Руси, на что уже указалъ Барсовъ. Очерки рус. ист. геогр., с. 133.

²⁶¹) Daniłowicz. Skarbicz, t. I, № 542, p. 267. Барсовъ (Словарь, с. 8) неправильно отождествляетъ этотъ Бобруйскъ съ упоминаемымъ въ Спискѣ рязанскимъ Бобруйскомъ. Воскр., с. 241. Новг. I, с. 448.

²⁶²) Daniłowicz, I. с.

составъ владѣній Скиргайла; теперь это село Старая Гайна въ Борисовскомъ уѣздѣ ²⁶³⁾.

Кромѣ того, въ составъ Минской земли, по привилею 1387 г., вошло нѣсколько городовъ, принадлежавшихъ прежде другимъ княжествамъ и землямъ. Но эти города, вѣроятно, вскорѣ вышли изъ состава Минской земли, съ которой они не были связаны никакими историческими традиціями.

Ръчица ²⁶⁴⁾, входившая сначала въ составъ Чернигово-Сѣверской земли ²⁶⁵⁾, а потомъ—Пинской волости, принадлежавшей Наримунту ²⁶⁶⁾; теперь это уѣздный городъ Минский губерніи.

Любечъ ²⁶⁷⁾, входившій тоже въ составъ Чернигово-Сѣверской земли ²⁶⁸⁾; теперь м. Любечъ, Городнянского уѣзда, Черниговской губ.

Пропойскъ ²⁶⁹⁾, принадлежавшій прежде Смоленской землѣ; теперь м. Пропойскъ, Быховскаго уѣзда, Могилевской губерніи ²⁷⁰⁾

Вотъ всѣ данныя по географіи изслѣдуемой территоріи за періодъ времени съ половины XIII ст. до конца XIV ст., какія намъ удалось собрать. Несомнѣнно, многое отъ насъ ускользнуло. Причина этого заключается, съ одной стороны, въ разбросанности относящихся къ нашему вопросу матеріаловъ; съ другой—въ неразработанности данныхъ по географіи Литовско-русскаго государства. Наконецъ, немаловажную роль играетъ и отсутствіе полного географическаго словаря Россіи, благодаря чему иногда рѣшительно невозможно опредѣлить мѣстоположеніе встрѣтившейся мѣстности. Теперь мы перейдемъ сперва къ обзору исторіи Полоцкой земли, а затѣмъ—къ исторіи устройства и быта ея.

²⁶³⁾ Długosz, t. III, p. 469.

²⁶⁴⁾ Daniłowicz, l. c. Въ Спискѣ среди Кіевскихъ. Воскр., с. 240 -- 241. Новг. I, с. 447—449.

²⁶⁵⁾ Барсовъ. Очерки, с. 169 и Словарь, с. 180.

²⁶⁶⁾ Strykowski. Kronika, p. 373.

²⁶⁷⁾ Daniłowicz, l. c. Въ Спискѣ среди Кіевскихъ.

²⁶⁸⁾ Барсовъ. l. c. и Словарь, с. 119.

²⁶⁹⁾ Daniłowicz, l. c. Въ Спискѣ среди Кіевскихъ.

²⁷⁰⁾ Довнаръ-Запольскій. Отч. ист., с. 35. Барсовъ (Словарь, с. 168—169) принялъ Попошескъ и Прупой за разныя города.

ОПЫТЪ ВВЕДЕНІЯ КЪ ИЗУЧЕНІЮ СПАСТИЧЕСКАГО ПАРАЛИЧА.

Изученію вопроса о спастическомъ параличѣ отдано много времени и труда. Прилежаніе и вниманіе клиницистовъ многихъ странъ посвящено было наблюденіямъ отдѣльныхъ случаевъ, послужившихъ въ послѣдствіи основой и почвой, съ одной стороны,—для новыхъ выводовъ, съ другой,—для болѣе точныхъ и дальнѣйшихъ изслѣдованій деталей, ускользавшихъ прежде отъ вниманія.

Первое упоминаніе объ этомъ заболѣваніи относится къ 1875 году, когда профессоръ Эрбъ сдѣлалъ докладъ въ собраніи нѣмецкихъ психіатровъ въ Herrenheim'ѣ, а вслѣдъ за тѣмъ помѣстилъ предварительное сообщеніе въ „*Berliner Klinische Wochenschrift*“¹⁾.

Ученіе о нервныхъ болѣзняхъ было тогда еще въ начальныхъ стадіяхъ своего развитія. Многія формы были въ то время еще вовсе неизвѣстны, еще вовсе не выдѣлены изъ другихъ группъ и причинялись врачами къ тому или другому заболѣванію 1) по какимъ либо признакамъ чисто внѣшняго характера, 2) по явленіямъ, имѣющимъ часто отгѣнки не основныхъ, а случайныхъ симптомовъ, 3) иногда по необходимости дать встрѣтившемуся заболѣванію какое-нибудь названіе изъ уже существующихъ въ медицинской литературѣ. То было время, когда Эрбъ²⁾ много разъ получалъ отъ другихъ врачей больныхъ съ діагнозомъ *tabes dorsalis*, при изслѣдованіи-же ихъ оказывалось много общихъ чертъ, сближавшихъ этихъ больныхъ въ одну группу, и очень мало общаго съ болѣзнію, которая была въ нихъ диагностирована.

¹⁾ Berliner Klin. Wochenschrift 1875 № 26. Ueber ein wenig bekanntes Symptomencomplex.

²⁾ L. c.

Послѣ цѣлаго ряда такихъ случаевъ Эрбъ счелъ себя вправе познакомить съ своими наблюденіями медицинскую публику, помѣстивъ съ этой цѣлью нѣсколько статей на протяженіи десяти лѣтъ, пополняя и освѣщая каждый разъ взгляды, высказанные имъ¹⁾ прежде, разбирая выставленныя въ литературѣ возраженія противъ его ученія и стараясь отстоять свои положенія.

А.

Клиническая картина, согласно установленнымъ этимъ почтеннымъ авторомъ отличительнымъ признакамъ, не сложна.

Страданіе развивается медленно, постепенно и имѣетъ хроническое теченіе.

Вначалѣ больной испытываетъ очень странныя новыя для него ощущенія въ формѣ болей, парестезій и другихъ явленій раздраженія чувствительной сферы въ нижнихъ конечностяхъ. Эти ощущенія обыкновенно въ дальнѣйшемъ ходѣ болѣзни исчезаютъ кромѣ одного, остающагося очень долго, часто на все время, именно: мучительнаго чувства напряженія въ пораженныхъ частяхъ.

Очень часто въ начальномъ-же періодѣ являются и симптомы раздраженія со стороны двигательной сферы: подергиванія и судороги отдѣльныхъ мышцъ и даже цѣлыхъ мышечныхъ группъ. Явленія эти въ противоположность таковымъ чувствительной сферы остаются стационарными часто на всемъ протяженіи болѣзни.

Вслѣдъ за этими продромальными начальными симптомами становятся замѣтными, сначала для больного только, а потомъ и для окружающихъ, медленно развивающаяся слабость въ нижнихъ конечностяхъ: больной не можетъ такъ много и долго ходить, какъ прежде; самыя движенія становятся менѣе ловкими, быстрыми и утомляютъ его очень скоро; постепенно начинаетъ измѣняться походка: она становится тяжелѣе, больной волочитъ ноги по землѣ, переваливаясь всѣмъ тѣломъ то въ ту, то въ другую сторону.

Въ дальнѣйшемъ—произвольныя движенія въ ногахъ становятся все слабѣе и ограниченнѣе; вскорѣ подвижность не только активная, но даже и пассивная въ ногахъ становится очень затруднительной, а подъ конецъ даже вовсе невозможной: больной отказывается отъ всякихъ передвиженій и остается прикованнымъ къ постели.

Къ этому могутъ присоединиться аналогичныя-же явленія въ мышцахъ живота, а еще позже и верхнихъ конечностей.

¹⁾ 1) Virchow's Archiv, 1878.

2) Archiv für Psychiatrie, VII. 1887.

3) Betz's Memorabilia 1878.

4) Ziemssens-Sammlung, XII, 2.

Мочейспусканіе, дефекація, потенція, явленія со стороны головныхъ нервовъ и функцій психическихъ не представляютъ обыкновенно никакихъ отклоненій.

Таковы въ большинствѣ случаевъ жалобы данныхъ больныхъ.

При объективномъ изслѣдованіи—въ стадіяхъ болѣзни, протекшихъ уже начальный періодъ,—оказывается: больной обыкновенно въ лежащемъ или полусидячемъ положеніи, нижнія конечности въ разогнутомъ видѣ, часто даже въ разгибательной контрактурѣ, стопы въ положеніи *pes vaگو-equinus*.

Грубая сила въ пораженныхъ конечностяхъ понижена, произвольныя движенія иногда еще возможны во всѣхъ направленіяхъ, хотя очень медленны не свободны.

Пассивныя движенія оказываются такъ или иначе разстроенными, въ зависимости отъ того производятся-ли онѣ быстро или медленно. При медленныхъ движеніяхъ можно достигнуть желаннаго положенія конечности, при быстрыхъ же конечность старается сохранить то положеніе, въ которомъ она была до тѣхъ поръ. Въ общемъ—мышцы находятся въ состояніи, которое нужно назвать ригидностью.

Чувствительность всѣхъ видовъ совершенно или почти совершенно не нарушена.

Рефлексы кожные не измѣнены; сухожильные—на пораженныхъ конечностяхъ очень повышены, иногда получается даже то состояніе ихъ, которое названо спинальной эпилепсіей (у французовъ).

Рефлекторные акты со стороны органовъ зрѣнія, глотанія, пузыря и прямой кишки—безъ измѣненія.

Половая функція безъ измѣненія, симптома Ромберга нѣтъ. Разстройство походки выражается: въ замедленіи ея—больной тянетъ ноги по землѣ; стопа или вся цѣликомъ или только наружный край ея или только носокъ тянется по полу; больной идетъ, нагнувшись впередъ всѣмъ тѣломъ; при каждомъ передвиженіи ноги впередъ, онъ переваливается всѣмъ тѣломъ въ противоположную сторону, облегчая себѣ этимъ путемъ поднятіе ноги и занесеніе ея впередъ; во время ходьбы ноги геср. колѣни прижаты другъ къ другу. При первыхъ шагахъ больной, въ спокойномъ состояніи державшій обѣ стопы на полу, приподымается на цыпочкахъ и можетъ идти только на головкахъ пястныхъ костей, вслѣдствіе сильнаго напряженія икроножныхъ мышцъ. Ощупываніе мышцъ вообще при походѣ открываетъ огромное напряженіе аддукторовъ и отчасти разгибателей голени.

Реакція гальваническая и фарадическая мышцъ и периферическихъ нервовъ не измѣнена или слегка понижена.

Отсутствіе интенціонныхъ дрожаній, нистагмуса, отсутствіе раз-

стройствъ со стороны головныхъ нервовъ и самого головного мозга, отсутствіе разстройствъ трофическихъ. Вазомоторныя разстройства очень рѣдки.—Отсутствіе разстройствъ психическихъ.

Такимъ образомъ при объективномъ изслѣдованіи становятся ясными нѣсколько симптомовъ, опредѣляющихъ болѣзнь.

- 1) пониженіе мышечной силы;
- 2) повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ.

Эти симптомы со стороны двигательной сферы и сухожильныхъ рефлексовъ и составляютъ, такъ сказать, единственные положительные признаки болѣзни, которые отличаютъ данныхъ больныхъ отъ совершенно здоровыхъ индивидуумовъ. Но, кромѣ этихъ положительныхъ имѣется цѣлый рядъ отрицательныхъ симптомовъ, помогающихъ выдѣлить больныхъ, именно даннымъ страданіемъ, изъ большой группы другихъ хроническихъ спинальных поражений:

- 1) чувствительность у этихъ больныхъ лишь очень мало или вовсе не поражена;
- 2) не наблюдается никакихъ явленій атаксіи или симптома Ромберга;
- 3) никакихъ интенціонныхъ дрожаній;
- 4) сфинктеры пузыря, recti и половыя функціи оказываются нормальными;
- 5) периферическіе нервы нормальны, не должны показывать какихъ-нибудь электрическихъ реакцій перерожденія, развѣ только нѣкоторое пониженіе возбудимости;
- 6) вазомоторныя разстройства наблюдаются очень рѣдко;
- 7) атрофіи отсутствуютъ;
- 8) функціи головного мозга, головные нервы и общее самочувствіе нормальны;
- 9) болѣзнь тянется очень долгое время, 10—11 лѣтъ, *in statu quo ante*—безъ измѣненій.

О патологической анатоміи этого заболѣванія Эрбъ *a priori* предполагалъ слѣдующее: такъ какъ изъ главныхъ частей нервной системы—периферическаго аппарата, головного мозга и спиннаго мозга,—периферическую нервную систему приходится, въ данныхъ случаяхъ, исключить изъ причинъ даннаго страданія, потому что вдѣсь въ большинствѣ случаевъ реакція электрическая нервовъ не измѣнена вовсе, нѣтъ атрофій и не измѣнена чувствительность, такъ какъ точно также на основаніи отсутствія разстройствъ со стороны головныхъ нервовъ, психики и другихъ общихъ явленій со стороны головного мозга приходится исключить и эту часть нервной системы изъ причинъ страданія, то остается лишь спинной мозгъ, участіемъ котораго только и можно объяснить данное страданіе. Что касается

деталей этой локализациі, то, такъ какъ при жизни не замѣчается никакихъ или очень малое расстройство чувствительности, такъ какъ нѣтъ никакихъ расстройствъ пузыря, прямой кишки, половыхъ функций и трофическихъ расстройствъ,—нужно думать, что чувствительные пути и сѣрая субстанція спинного мозга должны быть не повреждены; а такъ какъ пораженною оказывается грубая сила, то является возможность остановиться на заболѣваніи двигательныхъ пирамидныхъ путей, которые заложены главнымъ образомъ въ боковыхъ столбахъ, ихъ задней части.

Этимъ предположеніемъ о пораженіи двигательныхъ путей въ боковыхъ столбахъ и именно заднихъ отдѣловъ ихъ объясняется и другой положительный симптомъ заболѣванія: повышенные сухожильные рефлексы; ибо

1) экспериментальные работы (Ворошилова) доказали, что пути, тормозящіе рефлексы, лежатъ именно въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и двигательные пути: перерѣзка пирамидныхъ путей въ спинномъ мозгу вызывала одновременно пониженіе силы—парезъ и параличъ, съ другой стороны—повышеніе рефлексовъ;

2) клиническія наблюденія указываютъ также на взаимную связь между состояніемъ двигательныхъ путей и состояніемъ рефлексовъ:

а) послѣ гемиплегіи наступаетъ повышеніе рефлексовъ и именно на пораженной сторонѣ, гдѣ при вскрытіи находятъ вторичное перерожденіе двигательныхъ путей главнымъ образомъ Рув.

б) при амиотрофическомъ боковомъ склерозѣ, гдѣ также имѣется перерожденіе двигательныхъ путей, главнымъ образомъ, тѣхъ же Рув, наблюдается одновременное повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ.

с) при различныхъ другихъ страданіяхъ, гдѣ такъ или иначе перерождаются пирамидные пути (Haematomyelie, Myelitis transversa, Myelitis ex compressione, Multiplex sclerosis и т. д.), сухожильные рефлексы также повышены.

Такимъ образомъ положительные симптомы (слабость, контрактуры, повышенные сухожильные рефлексы), съ одной стороны и отрицательные симптомы, съ другой—заставили автора думать, что пораженіе лежитъ въ боковыхъ столбахъ, въ области пирамидныхъ путей; а такъ какъ клинически процессъ наблюдался въ двигательныхъ отдѣлахъ только, безъ всякихъ указаній на то, чтобы какіе нибудь другіе отдѣлы заболѣли ранѣе или обусловили заболѣваніе пирамидныхъ путей; то онъ считалъ заболѣваніе пирамидныхъ путей *первичнымъ*. Что такое предположеніе не фантастично, что первичное перерожденіе пирамидныхъ путей возможно, авторъ ссылается: 1) на Тюрка¹⁾, опи-

¹⁾ Sitzungs Bericht der Wiener Academie 1856.

савшаго нѣсколько протоколовъ вскрытій, гдѣ безъ измѣненій въ головномъ мозгу, оказались перерожденными пирамидные пути въ спинномъ и 2) на Шарко ¹⁾. опубликовавшаго случай первичнаго *перерожденія боковыхъ столбовъ*.

Клиническая картина данной болѣзни была признана тотчасъ послѣ своего опубликованія и, какъ лучшее выраженіе этого признака, короткое время спустя былъ опубликованъ другими авторами цѣлый рядъ случаевъ спастическаго спинальнаго паралича.

В.

Нельзя сказать впрочемъ, чтобы случаи другихъ авторовъ отличались большой точностью и сходствомъ съ картиной спастическаго паралича, которой требуетъ Эрбъ.

Въ симптоматологiи однихъ изъ нихъ содержались такія явленія, которыя въ картинѣ Эрба вовсе не отмѣчаются и даже исключены напр. разстройство чувствительности, разстройства сфинктеровъ гести и пузыря, половыхъ функцій; другіе случаи имѣли теченіе, котораго Эрбъ вовсе не предполагалъ, такъ напр. острое начало съ быстрымъ исходомъ въ выздоровленіе (тогда какъ Эрбъ особенно отмѣчалъ хроническое возникновеніе и теченіе); описаны случаи съ трофическими разстройствами ²⁾ и т. д. и т. д.

¹⁾ 1) Union Medical 1865.

²⁾ 2) Gazette hebdomadaire, 1865.

³⁾ Такое уклоненіе находитъ однако свое оправданіе въ казуистическомъ матеріалѣ самого автора ^{*)}, долженствовавшемъ иллюстрировать его положенія, и, который однако содержалъ много противорѣчій съ ними. Такъ напр. (изъ опубликованныхъ имъ 16 случаевъ):

I. „Половая сила ослабѣла“;

II. Заболѣваніе и полное выздоровленіе ^{**)} длится одинъ годъ [болѣе или менѣе острое теченіе].

III. Отчетливое уменьшеніе обхвата ноги и пониженіе гальванической реакціи (возможность думать объ атрофіи и перерожденіи)

IV. Припадки головокруженія [заболѣваніе головного мозга (?)].

V. Легкое ослабленіе чувствительности температуры, симптомъ Ромберга.

VI. Сильныя головныя боли много лѣтъ до заболѣванія съ выпаденіемъ волосъ и упадкомъ зрѣнія (заболѣваніе головного мозга).

VII. Пораженіе сначала руки и только позже ноги, замедленіе рѣчи, тяжелоподвижность языка, затрудненіе глотанія и свистѣніе. Пораженіе одностороннее (Пораженіе головного мозга?).

VIII. Припадки головокруженія съ болями во лбу (головной мозг?).

IX. Разстройство мочеиспусканія, запоръ и уменьшеніе половой силы.

X. Разстройство пузыря.

XI. Нѣкоторое время до начала болѣзни возникло разстройство пузыря.

XII. Разстройство пузыря, прямой кишки, симптомъ Romberg'a.

^{*)} Virchow's Archiv 1878.

^{**)} Трудно допустить дѣйствительное перерожденіе Рунъ.

Принятію и признанію клинической картины спастическаго паралича способствовало во многомъ то важное обстоятельство, что она не была совершенной новостью; ее уже прежде описывали, хотя по инымъ поводамъ, большей частью, какъ выраженіе вторичныхъ перерожденій пирамидныхъ путей вслѣдъ за образованіемъ апоплектическихъ фокусовъ при гемиплегіи, отчасти при множественномъ склерозѣ, одинъ разъ въ очень сложномъ случаѣ, гдѣ заболѣваніе истеріей совпало съ комбинарованнымъ перерожденіемъ путей спинного мозга, при амиотрофическомъ склерозѣ и т. д.:

Vulpian ¹⁾ описалъ въ 1866 г. такой-же симптомокомплексъ, какъ Эрбъ, у больного съ *multiplex sclerosis*.

Leyden въ своей клиникѣ болѣзней спиннаго мозга въ 1874 г. описалъ такую же картину въ главѣ: *chronische myelitis, sclerosis stricte sic dicta (sclerosis disseminata)*, содержащую почти всѣ пункты картины Эрба.

Подобная же комбинація симптомовъ описана Charcot ²⁾:

„*Sclerose des cordons lateraux de la moelle epiniere chez une femme hysterique atteinte de la contracture permanente de quatre membres*“, гдѣ, хотя въ иной системѣ содержится очень подробное указаніе всѣхъ тѣхъ симптомовъ, которые вошли въ картину спинальнаго паралича Эрба.

Спастическія явленія, хотя только отчасти, изучены, какъ явленія постгемиплегическія Bouchard ³⁾, Charcot и др., которые указали на особенное причинное значеніе перерождающихся пирамидныхъ путей въ развитіи контрактуръ, повышеніи рефлексовъ, ригидности и т. д.

Charcot и его ученики разработали также подобную клиническую картину со спастическими явленіями въ болѣзни, гдѣ пирамидные пути перерождены вмѣстѣ съ ганглиозными клѣтками переднихъ роговъ, при такъ называемомъ амиотрофическомъ боковомъ склерозѣ, первичныя стадіи котораго могутъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ довольно точно отвѣчать *tabes spasmodique* — названіе данное Шарко спастическому параличу.

Въ XIII, XIV, XV, XVI содержатся лишь короткіе, въ 5—8 строкъ, отчеты о болѣзни, гдѣ трудно увидѣть рельефность симптомовъ.

Такимъ образомъ изъ 13 случаевъ 12—представляютъ уклоненіе или даже противорѣчіе его собственной картинѣ.

Авторъ чувствовалъ самъ это противорѣчіе и въ изданныхъ позже „болѣзняхъ спиннаго мозга“ *) исправилъ свои первыя положенія относительно чувствительности, оговариваясь, что послѣдняя при спастическомъ параличѣ иногда можетъ быть разстроена.

*) Zimmers XII.

¹⁾ Archives generales de medicine, 1866.

²⁾ Union Medical 1865. Gazette hebdomadaire 1865.

³⁾ Archives generales de medicine, 1866.

Такимъ образомъ медицинская публика была подготовлена понять и признать то, что опубликовалъ Эрбъ въ 1875 г. и, даже настолько, что нѣкоторые изъ врачей не увидѣли ничего новаго въ картинѣ спастическаго паралича Эрба (Berger)¹⁾—сочли, что описаніе такое сдѣлано уже ранѣе Charcot.

Относительною новостью для медицинскаго міра было предположеніе: 1) анатомическая локализациа этого страданія только въ пирамидныхъ путяхъ и 2) что здѣсь имѣется первичное заболѣваніе ихъ. [Положенія эти были однако допустимы: 1) такъ какъ въ это время Шарко разработалъ и опубликовалъ новую форму болѣзни, гдѣ имѣлось заболѣваніе—изъ бѣлой субстанции—однихъ пирамидныхъ путей [хотя вмѣстѣ съ этимъ и сѣрая субстанція переднихъ роговъ была поражена (аміотрофическій боковой склерозъ)]; 2) такъ какъ было извѣстно, что пирамидные пути могутъ изолированно поражаться послѣ фокусныхъ заболѣваній въ головномъ мозгу [хотя въ такихъ случаяхъ заболѣваніе путей было вторичное, а не первичное]. [Только статистическимъ матеріаломъ можно было доказать эти два предположенія, которыя теоретически были возможны, только новыми точными микроскопическими изслѣдованіями можно было надѣяться установить этотъ новый моментъ въ патологій спиннаго мозга: первичность страданія пирамидныхъ путей, такъ какъ старыя работы по этому поводу и прежнія наблюденія [главнымъ образомъ Thürck'a, Charcot и др.], не принимавшія во вниманіе всей важности могущихъ быть сдѣланными изъ нихъ выводовъ въ этомъ направленіи были отчасти недостаточно строгими, отчасти-же недостаточно точными и доказательными, вслѣдствіе скудости свѣдѣній по анатоміи и физиологій центральной нервной системы того времени.

И только работами послѣдующихъ ученыхъ, а не самого Эрба, могъ быть выясненъ этотъ вопросъ, такъ какъ въ приведенномъ авторомъ матеріалѣ не было никакой доказательности.

Первичнымъ перерожденіемъ пирамидныхъ путей въ спинномъ мозгу называютъ со временъ Thürck'a²⁾ такое страданіе ихъ съ послѣдовательною атрофіей, распадомъ и т. д., которое происходитъ безъ первичной болѣзни другихъ отдѣловъ спиннаго или головного мозга или ихъ покрововъ, въ частности-же такое, при которомъ гангліозныя кѣтки въ корѣ двигательной области головного мозга и начинающіеся отъ нихъ отростки нормальны, гдѣ пирамидные пути не прерваны въ своемъ теченіи какимъ либо процессомъ, гдѣ тѣ элементы—гангліоз-

¹⁾ Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1877.

²⁾ Sitzungs-Bericht der Wiener Academie, 1856.

ныя кѣтки сѣрой субстанціи спиннаго мозга, съ которыми они стоятъ въ связи, тоже не измѣнены, гдѣ оболочки мозга и костный каналъ не тронуты. Если это отношеніе т. е. отсутствіе измѣненій кѣлочныхъ элементовъ коры или спиннаго мозга, отсутствіе процессовъ, нарушающихъ цѣлость нервныхъ волоконъ, нормальность окружающихъ мозгъ частей и т. д., окажется доказаннымъ, а перерожденіе будетъ ограничиваться только отдѣломъ пирамидныхъ путей, остальные же части поперечника спиннаго мозга окажутся нормальными, то только такое заболѣваніе ихъ можно назвать первичнымъ перерожденіемъ двигательныхъ путей.

Этотъ послѣдній пунктъ—нормальность остальныхъ частей поперечника спиннаго мозга—ввиду общей скудости свѣдѣній объ отправленияхъ спиннаго мозга, не игралъ особенно большой роли въ діагнозъ спастическаго спинальнаго паралича въ то время, когда появились статьи Эрба по этому поводу. Но въ дальнѣйшемъ, когда анатомія и фізіологія спиннаго мозга выяснялась все болѣе и болѣе, когда опредѣлились точно пути, по которымъ идутъ двигательные импульсы и т. д., явилось естественнымъ требованіе отъ патологической анатоміи даннаго страданія, чтобы *post mortem* измѣненія находились только въ отдѣлѣ двигательныхъ путей, чтобы другіе отдѣлы: какъ-то сѣрая масса, пути связывающіе отдѣльные сегменты спиннаго мозга, имѣющіе лишь мѣстное значеніе, пути чувствительные, мозжечковые пути и другіе вообще отдѣлы, не завѣдывающіе двигательными функциями оставались бы неизмѣненными; иначе возникало сомнѣніе, что процессъ могъ начаться въ другихъ частяхъ спиннаго мозга и случайно лишь поразилъ пирамидные пути, что послѣдніе участвуютъ въ страданіи лишь вторично, и какъ таковое изучено уже много разъ давно.

Вотъ почему оказалось нужнымъ въ каждомъ обнародованномъ случаѣ спастическаго паралича доказать пораженіе только пирамидныхъ путей и полную нормальность всей остальной центральной нервной системы.

Что касается положенія пирамидныхъ перерожденныхъ путей на поперечникѣ спиннаго мозга, то Thürk, Bouchard, Charcot, Leyden, Senator, Westphal и др., но особенно Flechsig ¹⁾, установили его достаточно точно. По этому послѣднему автору ²⁾, который такъ основательно изучилъ мнѣнія, теоріи и патологическія находки другихъ ученыхъ, границы первичнаго и вторичныхъ перерожденій въ спинномъ

¹⁾ Главнымъ матеріаломъ для изученія первичнаго перерожденія для всѣхъ этихъ авторовъ служили амиотрофическій склерозъ.

²⁾ Archiv für Heilkunde 1878.

мозгу совпадают—занимают на поперечных разрывах одни и те же места. До исследований последнего господствовало мнѣніе Charcot, который предполагалъ, что поперечникъ поля первичнаго перерожденія вообще больше поля вторичныхъ перерожденій. Дѣйствительно области перерожденія въ боковыхъ столбахъ на рисункахъ у Charcot при первичныхъ перерожденіяхъ шире (чѣмъ при вторичныхъ), но въ тоже время передніе столбы оказываются совершенно нетронутыми и въ этомъ послѣднемъ обстоятельствѣ и лежали поводы къ разногласіямъ. По Flechsig'у тѣ не перекрещенные пирамидные пути, которые идутъ обыкновенно въ переднихъ столбахъ, могутъ во многихъ случаяхъ перекрещиваться и въ случаяхъ Charcot были именно перекрещены, входили въ составъ боковыхъ путей и увеличивали собой площадь перерожденія Рус. Въ частности же границы перерожденныхъ пирамидныхъ путей занимаютъ различныя площади и имѣютъ различныя размѣры въ зависимости отъ того, на какой высотѣ спиннаго мозга взять разрывъ мозга и въ зависимости отъ того имѣется-ли полный перекрестъ пирамидныхъ путей или нѣтъ.

А) Въ случаяхъ, гдѣ Рув текутъ не пересѣкаясь:

Шейная часть [нижній отдѣлъ]: Поле перерожденія лежитъ въ задней трети боковыхъ столбовъ, такъ что экваторъ, пересѣкающій центральный каналъ перпендикулярно къ передне-задней щели, оставляетъ между собой и полемъ перерожденія узенькій перешеекъ здоровой бѣлой субстанции—часть столбовъ Gowers'a и tractus-antero-lateralis descendens [передняя граница]. Точно также слой здоровой бѣлой субстанции лежитъ на вѣшной сторонѣ перерожденныхъ Рув¹⁾, отдѣляя послѣднихъ отъ края—мозжечковые пути—[вѣшняя граница]. Со стороны сѣрой массы—[внутренняя граница]—остается также свободная непораженная часть, такъ называемый сѣрый пограничный слой graue grenz-schicht—пути, связывающіе отдѣльные сегменты спиннаго мозга. Только на задней границѣ лежатъ перерожденные Рув плотно возлѣ задняго рога [Роландовой субстанции].

Грудная часть: мѣстоположеніе и границы перерожденныхъ мѣстъ лежатъ по прежнему, но только постепенно промежуточное незатронутое пространство между заднимъ рогомъ и Рув становится шире и отчетливѣе—[сѣрая пограничная полоса graue grenz-schicht.].

Поясничный отдѣлъ: краевое пространство здоровой бѣлой субстанции, отвѣчающее Kls, постепенно исчезаетъ, а перерожденные Рув

¹⁾ По принятой въ нѣмецкой литературѣ терминологіи—Рув—означаютъ пирамидные пути, лежащіе въ переднихъ столбахъ, Рув—пирамидные пути боковыхъ столбовъ, Kls—мозжечковые пути, Gos—голевскіе столбы, Bus—бурдаховскіе столбы.

занимаютъ ихъ мѣсто, постепенно приближаются къ периферіи; сѣрый же граничный слой—задне-внутренняя граница—становится все шире и шире.

В) Въ случаяхъ, гдѣ Рув текутъ пересѣкаясь, поперечникъ площади перерожденныхъ путей гораздо шире, такъ что въ *шейной части* поле перерожденія въ заднихъ двухъ третяхъ боковыхъ столбовъ лежитъ гораздо ближе къ сѣрой субстанціи заднихъ и переднихъ роговъ [=граничный сѣрый слой уже=передняя граница сильно приближается къ упомянутому экватору]. Но по наружной границѣ перерожденные Рув отдалены отъ края точно такъ же, какъ и въ первомъ случаѣ.

Грудная часть: площадь перерожденія значительно уменьшается, передняя граница отодвигается отъ экватора назадъ. Внутренне-задняя граница, хотя и остается почти таже,—но площадь перерожденія все таки больше, чѣмъ въ первомъ случаѣ съ неперекрещенными путями.

Поясничная часть: площадь перерожденія сильно уменьшается и именно опять таки по передней границѣ; наружная же, какъ и въ первомъ случаѣ, прилежитъ плотно къ периферіи.

С) Еще есть такіе случаи перерожденій пирамидныхъ путей, гдѣ нѣтъ чистыхъ границъ перерожденныхъ пучковъ, гдѣ отдѣльныя погибшія волокна встрѣчаются и въ говерсовскихъ и въ мозжечковыхъ пучкахъ;—такое смѣшанное перерожденіе объясняется тѣмъ, что отдѣльныя волокна пирамидныхъ путей заблудились и попали въ сосѣдніе столбы.

Границы эти зависятъ однако еще и отъ интенсивности перерожденія и могутъ на разныхъ высотахъ спиннаго мозга быть гораздо уже (шире не бываетъ).

По Charcot ¹⁾, Berger'y ²⁾, Leyden'y ³⁾ и др. интенсивность перерожденія наисильнѣе выражена была всегда въ *шейной части*.

Мы лично имѣли возможность изучать положеніе перерожденного первично Рув на препаратахъ отъ 5 случаевъ амиотрофическаго склероза въ лабораторіи Oppenheim'a въ Берлинѣ и въ этихъ случаяхъ не нашли отклоненія отъ положеній, установленныхъ Flechsig'омъ.

Что касается распространенія перерожденій вдоль спиннаго мозга, то по Thürk'y, Charcot, Westphal'ю для разныхъ заболѣваній спиннаго мозга, какъ напр. амиотрофическій склерозъ, комбинированный, псевдоторичный склерозъ и т. д. перерожденія не идутъ выше моста,

¹⁾ Oeuvres complets III.

²⁾ Deutsche Zeitschrift für practische Medicin. 1877.

³⁾ Berliner klinische Wochenschrift 1878.

только очень рѣдко наблюдалось оно въ ножкахъ мозга. Въ отдѣльныхъ случаяхъ [Strümpel, Charcot, Rabenau, Pick und Kahler] при прогрессивномъ параличѣ и амиотрофическомъ боковомъ склерозѣ прослѣдили перерожденіе Рув до коры [но въ этомъ послѣднемъ случаѣ первичность перерожденія именно вслѣдствіе этого подвержена сомнѣнію].

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ начинается перерожденіе снизу отъ поясничнаго мозга и доходитъ до верхней части груднаго мозга; въ другихъ случаяхъ перерожденіе, начинаясь отъ продолговатаго мозга, идетъ только короткое пространство по шейной части мозга или еще и грудной части; далѣе же внизу пути остаются нормальными.

Внесеніе этихъ точныхъ свѣдѣній о локализациі различныхъ путей въ ученіе о спастическомъ параличѣ не могло не отразиться на немъ при пересмотрѣ основныхъ симптомовъ его.

С.

Уже скоро послѣ сообщенія Эрба—голоса авторовъ раздѣлились:

А) Одни изъ нихъ держались мнѣнія Эрба и, публикуя свои казуистическія сообщенія съ секціями или безъ нихъ, старались подтвердить картину *tabes spasmodique* съ клинической и патолого-анатомической точки зрѣнія.

В) Другой рядъ ученыхъ описываетъ случаи спастическаго паралича съ патологическими находками, не подтверждающими теорію Эрба, и выражаютъ сомнѣніе, чтобы въ основаніи этой клинической картины вообще могло лежать первичное заболѣваніе пирамидныхъ путей.

Не входя теперь въ подробности воззрѣній той или другой категоріи ученыхъ, для лучшаго пониманія тѣхъ и другихъ, является необходимымъ познакомиться со всѣми опубликованными въ литературѣ случаями, носящими діагнозъ *tabes spasmodique* или ему подобное.

Огромный рядъ такихъ исторій болѣзней, извѣстныхъ въ литературѣ, имѣетъ различную этиологію, разное теченіе и, что всего интереснѣе, различную патологическую анатомію. Въ общемъ всю казуистику даннаго вопроса можно распределить на нѣсколько отдѣльныхъ группъ, съ тѣми или другими общими чертами.

I. Первая группа состоитъ изъ случаевъ, гдѣ а) въ анамнезѣ имѣется травма позвоночника resp оболочекъ мозга или даже самого спиннаго мозга;

б) гдѣ имѣются указанія, что какое-нибудь инородное тѣло давитъ на спинной мозгъ.

II. Ко второй группѣ относятся случаи, гдѣ нѣтъ перерожденія, ни пирамидныхъ, ни какихъ либо другихъ путей, ни стрѣй суб-

станціи въ спинномъ мозгу, и гдѣ клиническая картина была таковая спастическаго паралича.

III. Къ третьей—относятся случаи, гдѣ пирамидные пути перерождены, но лишь вторично.

IV. Къ четвертой—случаи комбинированнаго склероза: а) съ перерожденіемъ гангліозныхъ клѣтокъ сѣрой массы спиннаго мозга,

б) безъ перерожденія сѣрой массы.

V. Къ пятой группѣ принадлежатъ случаи, гдѣ поражены пирамидные пути и гангліозныя клѣтки переднихъ роговъ—аміотрофическій склерозъ.

VI. Къ шестой группѣ принадлежатъ случаи съ диффузными процессами въ промежуточной субстанціи, исходный пунктъ которыхъ или сосуды, или *ria mater*, или промежуточная субстанція; поврежденіе охватываетъ очень неравномѣрно и по интенсивности и по мѣсту спинной мозгъ, часто даже безъ измѣненія отдѣльныхъ нервныхъ волоконъ.

VII. Къ седьмой группѣ принадлежатъ случаи съ токсической этиологіей:

а) свинцовое отравленіе,

б) наслѣдственный или ненаслѣдственный *lues*,

с) *latirismus*,

д) *tiphus*, *rheumatismus*, *tuberculosis*, *arthritis* и т. д.

VIII. Восьмая группа представляетъ казуистику съ темной вовсе неизвѣстной или малоизученной патологической анатоміей:

1) съ наслѣдственнымъ предрасположеніемъ,

2) безъ наслѣдственнаго расположенія.

IX. Последняя группа состоитъ изъ случаевъ, гдѣ при вскрытіи найденъ множественный склерозъ.

I.

Случаевъ спастическаго паралича, возникшихъ чрезъ давленіе на спинной мозгъ *resp.* его оболочки, вѣроятно, очень много, но они описаны подъ другимъ названіемъ, и только лишь ничтожное число опубликовано съ клинической картиной, какъ *tabes spasmodique*.

1) *Leyden* описываетъ случай рака позвоночника ¹⁾, гдѣ онъ въ позднѣйшей работѣ (*Berliner klinische Wochenschrift* 1878) находитъ симптомы типичнаго спастическаго паралича. Судя по оригиналу, можно думать, что картина *tabes spasmodique* существовала здѣсь извѣстное время, а потомъ перешла въ *myelitis transversa*.

2) Въ 1876 году *Westphal* описалъ одного больного, страданіе кото-

¹⁾ *Charité—annalen* 1863; *Wirbelkrebs*.

раго началось ¹⁾ постепенно развивающейся слабостью въ ногахъ, ограниченной подвижностью пассивной и активной, сильно, повышенными сухожильными рефлексами, сильными спазмодическими дрожаніями въ ногахъ, нормальными сфинктерами и нормальными мозговыми функциями; незначительное ослабленіе чувствительности. Болѣзнь тянется полтора года—въ теченіи ея діагностицированъ *caries* позвоночника. Съ излѣченіемъ его—полное возстановленіе чувствительности, нормальной походки и исчезновеніе ригидности мускуловъ.

3) Zunker ²⁾ описываетъ два случая, гдѣ наблюдались явленія, отбѣчающія хорошо развитой картинѣ *tabes spasmodique*.

II. Случай его статьи:—болѣзненные явленія развиваются внезапно послѣ паденія съ высоты около 20 футовъ. Нарушенная функція пузыря нѣсколько нарушаетъ совершенно типичную въ остальномъ картину спастическаго паралича. *Diagnosis: distorsio шейныхъ позвонковъ, перименингеальное кровоизліяніе, начиная съ шейнаго отдѣла вверхъ до basis cranii, fractura et spondylitis верхнихъ грудныхъ позвонковъ съ perimyelitis.*

Парапаретическія явленія въ ногахъ, съ ригидностью и контрактурами мышцъ, повышенные рефлексы, расстройство пузыря при нормальной чувствительности, при нормальныхъ сфинктерахъ *recti* и неизмѣненныхъ мозговыхъ функціяхъ—значительно улучшились въ больницѣ.

Очень мало опубликовано также случаевъ спастическаго паралича, возникшаго послѣ травмы:

4) а) III случай Zunker'a (*ibidem*) представляетъ точно такую же картину спастическаго спинальнаго паралича: развивается внезапно послѣ пораненія (выстрѣлъ) спиннаго мозга.

б) Strümpel ³⁾ въ своей статьѣ по поводу спастическаго паралича упоминаетъ случай, гдѣ *tabes spasmodique* развился вслѣдствіе травмы въ поясничный отдѣлъ спиннаго мозга. Анестезія и расстройство при мочеиспусканіи были только скоро проходящія. Полное излѣченіе черезъ два года.

II.

Въ 1879 году Rischard'омъ Schultz'омъ ⁴⁾ опубликованы протоколы вскрытій случаевъ, описанныхъ имъ равнѣ какъ *tabes spasmodique*. На вскрытіи нѣкоторыхъ изъ нихъ не оказалось вовсе перерожденій въ пирамидальныхъ путяхъ; такихъ три случая его.

1) Пациентъ 37 лѣтъ; увеличивающаяся слабость и ригидность ногъ, повышенное сопротивленіе пассивнымъ движеніямъ, неуверенность въ походкѣ, широкій шагъ, никакихъ расстройствъ чувствительности, никакихъ

¹⁾ Charité—annalen 1876.

²⁾ Charité—annalen 1877.

³⁾ Beitrag zur Pathologie Rückenmarks, Archiv für Psychiatrie 1880. Bd. X.

⁴⁾ а) Archiv für klinische Medicin 1879. Giebt es eine primäre Sclerose der Seitenstränge des Rückenmarks; б) Archiv. für Heilkunde 1877. Mehrere Fälle von Lateralsclerose

парестезій, отсутствіе симптома Romberg'a; повышенные сухожильные рефлексы, сфинктеры нормальны.

Передъ смертію къ этому присоединяются симптомы опухоли въ мозгу. — Вскрытіе: *sarcoma durae matris*, берущая начало изъ скалистой кости, сдавливаетъ ножку мозжечка къ мосту. Мостъ также сжатъ. Спинной мозгъ при микроскопическомъ изслѣдованіи не представляетъ никакихъ перерожденій боковыхъ столбовъ.

2) Рабочій 54 лѣтъ ¹⁾; постоянныя простуды; увеличивающаяся слабость ногъ съ напряженіемъ мускуловъ и одеревенѣlostью. Нивакихъ разстройствъ чувствительности; походка спастически-паретическая; широкій шагъ; иногда не произвольное отхожденіе мочи; никакихъ атрофій; иногда головныя боли, головокруженія; другихъ разстройствъ головно-мозговыхъ функций нѣтъ. Вскрытіе: сильный *hydrocephalus*; нѣтъ слѣдовъ перерожденій въ спинномъ мозгу; центральный каналъ не расширенъ.

3) Еще одинъ случай Schultz'a ²⁾. Пациентъ 27 лѣтъ; увеличивающаяся слабость ногъ; частыя судороги въ икрахъ; позже разгибательныя контрактуры; боли молніеносныя въ конечностяхъ; легкое пониженіе чувствительности; наметъ на атаксію; сухожильные рефлексы повышены; необходимость натуживаться при мочеиспусканіи; запоры; спастическая походка. Вскрытіе: *Pachimeningitis hypertrophica*:—спинной мозгъ сжатъ съ боковъ, размягченъ, но въ общемъ нормаленъ; отсутствіе перерожденій въ какихъ бы то ни было проводящихъ путяхъ его.

4) Raymond ³⁾ описалъ типическій случай „*tabes spasmodiques*“, который въ дальнѣйшемъ теченіи оказался лишь функціональнымъ страданіемъ (*Hysterie*).

5) Dr. Raylton ⁴⁾ описываетъ исторію болѣзни одного ребенка, прижизненныя явленія котораго должны быть причислены къ относящимся сюда и описаннымъ Эрбомъ ⁵⁾ спастическимъ явленіямъ у дѣтей ⁶⁾. Ребенокъ родился въ асфиксіи послѣ трудныхъ родовъ; очень слабая активная подвижность конечностей; мышечное напряженіе и сопротивленіе въ нихъ при пассивныхъ движеніяхъ; позже развиваются контрактуры всѣхъ 4-хъ конечностей; рефлексы сухожильные очень повышены; ничтожное прикосновеніе вызываетъ общую ригидность всего тѣла. Вскрытіе: западеніе двигательныхъ областей на полушаріяхъ; *pia* утолщена, сращена съ корой; слѣды старыхъ кровоизліяній въ *pia*; уменьшеніе числа большихъ ганглиозныхъ кѣлокъ въ корѣ. Пирамидные пути въ спинномъ мозгу совершенно нормальны.

¹⁾ Ibidem.

²⁾ Beitrag zur Lehre der spastischen Spinalparalise, Centrallblatt für Nervenheilkunde 1880.

³⁾ Clinique medicale de l'Hopital de la Charité 1879, pag 703

⁴⁾ Britisch-medical Journal 1892.

⁵⁾ Betz—memorabilia 1877.

⁶⁾ Maladie de Little.

6) Въ 1883 году Zacher¹⁾ описалъ случай прогрессивнаго паралича съ симптомами спастическаго спинальнаго паралича безъ пораженіи боковыхъ столбовъ. Прижизненные явленія, исключая психическихъ расстройствъ, представляютъ типичнѣйшую форму *tabes spasmodique*, хотя спастическіе симптомы вначалѣ наступали лишь припадками и длились только короткое время, мѣнясь въ интенсивности и положеніи пораженныхъ конечностей (то правая, то лѣвая оказывались спастическими), но въ дальнѣйшемъ теченіи развиваются постоянныя контрактуры: разгибательныя въ ногахъ, сгибательныя въ рукахъ. Походка типичная спастическая: ноги липнуть къ полу, тѣло нагибается впередъ; чувствительность нетронута; сухожильные рефлексы повышены; никакихъ расстройствъ сфинктеровъ. За мѣсяцъ до смерти—*decubitus* въ сакральной области—[скоро залѣчился]. Вскрытіе: утолщеніе сосудовъ въ спинномъ мозгу, нѣкоторое утолщеніе промежуточной субстанціи въ заднихъ столбахъ поясничной области, настолько незначительное, что нельзя даже считать его патологическимъ. Пирамидные пути совершенно нормальны въ спинномъ, продолговатомъ мозгу, мосту, ножкахъ и *capsula interna*. Кора двигательной области и сосуды утолщены. Промежуточная субстанція немного умножена. Большія гангліозныя кѣтки измѣнены—пигментированы, у нѣкоторыхъ трудно узнать ихъ ядро и ядрышко.

7) Въ новѣйшее время Senator²⁾ опубликовалъ случай, гдѣ при жизни поставленъ былъ діагнозъ амиотрофическаго латеральнаго склероза [хотя атрофіи были ничтожны] и гдѣ при вскрытіи пирамидные пути не были тронуты.

Пациентъ 57 лѣтъ, болѣзнь тянется 5—6 лѣтъ. Началось страданіе увеличивающейся слабостью ногъ позже—рукъ, съ похуданіемъ и одеревенѣлостью ихъ, еще позже—также контрактурами. Сухожильные рефлексы очень повышены. Чувствительность, кожные рефлексы и психическія функціи нормальны; пониженіе фарадической и гальванической возбудимости. Намекъ на реакцію перерожденія въ *m. m. pectoralis* и *deltoidaeus* одной стороны. Нѣтъ фибриллярныхъ сокращеній. Предъ смертію расстройство глотанія и *alalia*. Вскрытіе: *degeneratio grisea multiplex*.

1) Атрофія гангліозныхъ кѣтокъ въ шейномъ и грудномъ мозгу, особенно въ срежней и заднебоковой группѣ и также *mittelzellen*.

2) Въ шейной части слѣды прежнихъ кровоизліяній,—сѣрая субстанція въ ихъ окрестности сильно измѣнена.

3) Нѣсколько гнѣздъ размягченія въ сѣрой субстанціи,—нѣкоторыя на пути превращенія въ полости.

4) Мозговое влагалище нервныхъ волоконъ кажется въ нѣкоторыхъ мѣстахъ подлѣ гнѣздъ легко измѣнено; но осевые цилиндры совершенно нормальны. Передніе и задніе корешки не измѣнены.

5) Пирамидные пути совершенно нормальны.

¹⁾ Archiv für Psychiatrie 1883 Ein Fall von progressiven Paralise mit dem Symptomenbild der Spastischen-spinal-paralise ohne Affection der Seitenstränge

Хотя этотъ случай при жизни былъ причисленъ авторомъ къ амиотрофическому склерозу, но его можно сюда отнести: 1) теченіе этого случая гораздо длиннѣе, чѣмъ это установлено для *Sclerose amyotrophique*—Charcot; 2) болѣзнь началась съ ногъ, что для амиотрофическаго склероза не типично, но что отвѣчаетъ *tabes spasmodique*; такъ что, во всякомъ случаѣ известное время, вначалѣ—его можно было считать спастическимъ параличемъ.

Выводами же изъ него намъ можно во всякомъ случаѣ воспользоваться потому, что перерожденіе пирамидныхъ путей въ амиотрофическомъ склерозѣ съ его спастическими явленіями, считалось доказательствомъ таковаго же и въ *tabes spasmodique*. Такими соображеніями пользовались Charcot, Erb, Berger и др.

По Charcot начинается амиотрофическій склерозъ перерожденіемъ пирамидныхъ путей и отъ нихъ зависятъ всѣ спастическія проявленія; только позже, вторично такъ сказать, наступаетъ также измѣненіе и гангліозныхъ клѣтокъ сѣрой субстанции спиннаго мозга, что и ведетъ къ атрофіямъ.

Въ *tabes spasmodique* остается второй ингредиентъ—гангліозныя клѣтки—нормальныя. Заболѣваніе же боковыхъ столбовъ по авторамъ должно быть, въ ряду другихъ измѣненій, самое первое и для спастическихъ явленій—единственное.

Въ этомъ случаѣ Senator'a мы видимъ всѣ характерныя спастическія явленія и, несмотря на это, всякое отсутствіе перерожденій въ пирамидныхъ путяхъ, которыя должны были-бы ихъ обусловливать.

8) Сюда же можно отнести нѣкоторые случаи, описанные въ главѣ VI: *диффузный процессъ* въ промежуточной субстанціи—невроглии; сами нервныя волокна и въ частности пирамидные пути совершенно или почти совершенно нормальны.

а) Случай Demange'a и б) случай Zacher'a (оба подробно описаны въ VI главѣ). Случай Demange'a. Типичная картина спастическаго паралича съ парезомъ, потомъ ригидностью и, наконецъ, контрактурами нижнихъ конечностей, спины и шеи. Чувствительность не задѣта. Относительно рефлексовъ упомянуто у автора очень коротко,—что ихъ нельзя вызвать (но не добавлено—не объяснено, что можетъ быть причиной этому—контрактуры). Изъ находки подъ микроскопомъ отсутствіе рефлексовъ вполне объяснимо погибелью въ нѣкоторыхъ мѣстахъ нервныхъ клѣтокъ, но, пока онѣ исчезли—въ первый періодъ болѣзни—рефлексы были безспорно. Авторъ, интересуясь другой стороной дѣла, не входитъ въ эти подробности. Пузырь (кромѣ катарра), rectum, мозговыя функціи, трофическія явленія—безъ измѣненій.

При вскрытіи: тонковолокнистыя гнѣзда исходятъ повидимому отъ стѣнки сосудовъ и поражаютъ главнымъ образомъ бѣлую субстанцію спиннаго мозга (продолговатый—свободенъ); гангліозныя клѣтки сѣрой субстанции поясничнаго отдѣла погибли отчасти. Нервныя волокна въ пораженныхъ частяхъ повидимому тоньше нормальныхъ. Осевые цилиндры не измѣнены.

б) Случай Zacher'a¹⁾. Дѣло идетъ объ одномъ прогрессирующемъ параличѣ, гдѣ при жизни развилась типическая картина спастическаго паралича съ мускульнымъ напряженіемъ при пассивныхъ движеніяхъ, позже контрактурами, нормальной чувствительностью, повышенными сухожильными рефлексами, съ нормальной функціей пузыря и отсутствіемъ атрофій. Вскрытіе: сильное утолщеніе промежуточной субстанціи, протекающее гнѣздами въ спинномъ мозгу, главнымъ образомъ, въ заднихъ отдѣлахъ боковыхъ путей. Нервные волокна не измѣнены.

9) Сюда же наконецъ можетъ принадлежать огромный рядъ случаевъ спастическаго паралича, возникающихъ послѣ отравленія *Lathyrus (sativa, nigra* и т. д.):—при экспериментальныхъ опытахъ, въ спинномъ мозгу не найдено никакихъ измѣненій подъ микроскопомъ. Тѣмъ не менѣе картина спастическаго паралича здѣсь настолько типична и столько разъ наблюдалось въ различныхъ странахъ и разными авторами, что по клиническимъ явленіямъ заболѣваніе можетъ быть отнесено только къ *tabes spasmodique* (см. подробнѣе глава VII).

III.

Третью группу составляютъ случаи, гдѣ при вскрытіи найдено вторичное перерожденіе пирамидныхъ путей.

1) Въ 1879 году Rischard Schultz опубликовалъ протоколы вскрытій случаевъ, описанныхъ имъ ранѣе, какъ *tabes spasmodique*²⁾.

Сапожникъ 27 лѣтъ, онанастъ; увеличивающаяся слабость ногъ съ болями и парестезіями, ригидностью и выпрямительными контрактурами ногъ; спастическая походка—ноги липнуть къ полу. Чувствительность, за исключеніемъ мускульнаго чувства, (которое понижено), нормальна. Сухожильные рефлексы повышены, пузырь и *gestum* нормальны. Вскрытіе: киста въ продолговатомъ мозгу въ области оливы. Боковые столбы отъ кисты внизъ перерождены; другія части спиннаго мозга нормальны. По автору это вторичное перерожденіе.

2) Strümpel³⁾ описываетъ типичнѣйшій случай спастическаго паралича съ незначительнымъ отступленіемъ только: легчайшее пониженіе чувствительности. При вскрытіи оказалась гліома шейнаго мозга со вторичными нисходящими перерожденіями пирамидныхъ путей.

3) Hallopeau⁴⁾ описалъ типичный случай *tabes spasmodique*, сохранившій такую картину долгое время подъ рядъ. Предъ смертію появились

¹⁾ Ueber einen sogenannten spastischen Symptomencomplex bei der progressiven Paralise, Archiv für Psychiatrie XV.

²⁾ 1) Archiv für klinische Medicin 1879: Giebt es eine primäre Sclerose der Seitenstränge des Rückenmarks.

2) Archiv für Heilkunde 1877. Mehrere Fälle von Lateralsclerose.

3) Archiv für Psychiatrie, X, 1880.

4) Цитировано по а) Эрбу: Болѣзни спиннаго мозга 575 II. и б) Schultz: Archiv für klinische Medicin, 1879; Archiv für Heilkunde 1877.

симптомы опухоли въ головѣ. Вскрытіе: Tumor cerebri, вторичное нисходящее перерожденіе пирамидныхъ путей.

4) Schultze ¹⁾ описываетъ исторію болѣзни ребенка 2½ лѣтъ съ спастическими явленіями: напряженіемъ мускуловъ, контрактурами и т. д. Вскрытіе: Hydrocephalus—уплощеніе базальныхъ ганглий и обѣихъ пирамидъ, вторичное перерожденіе пирамидныхъ путей отъ pedunculi cerebri внизъ во весь спинной мозгъ. Перерожденные мѣста замѣщены волокнистой соединительной тканью.

5) Weiss ²⁾ сообщаетъ исторію одного кузнеца, 31 года. Нѣсколько мѣсяцевъ кряду боли въ спинѣ и чувство пояса, скоро исчезнувшія. Начало болѣзни—типическое увеличеніе слабости ногъ съ ригидностью ихъ и контрактурами. Нормальная чувствительность, сфинктеры и мозговая дѣятельность; предъ смертью внезапно анестезія, запоры и разстройство мочеиспусканія. Вскрытіе: caries VII и VIII грудныхъ позвонковъ, вторичныя перерожденія пирамидныхъ путей.

6) Тамъ-же еще одинъ случай; купецъ 26 лѣтъ, холодное сырое жилище, lues 4 года тому назадъ; увеличивающаяся слабость ногъ, позже контрактуры; лицо и руки свободны; чувствительность неизмѣнена, позже легкое пониженіе, сухожильные рефлексы сильно повышены. Никакихъ разстройствъ сфинктеровъ. Никакихъ атрофій. Вскрытіе: мѣлитическія гнѣзда въ сѣрой субстанции грудного мозга съ сильнымъ развитіемъ сосудовъ, вторичное перерожденіе—восходящее въ голевскихъ и—нисходящее въ пирамидныхъ путяхъ.

7) Еще одинъ случай Weiss'a ³⁾. Пятидесятипятилѣтній сифилитикъ; 9 лѣтъ тому назадъ увеличивающаяся слабость ногъ съ ригидностью, позже контрактурами. Повышенные сухожильные рефлексы. Чувствительность, пузырь, rectum, мозговые функціи не измѣнены. Руки свободны. Легкое замедленіе рѣчи. Вскрытіе: 2 гнѣзда въ мозгу въ области базальныхъ ганглий—хвостатаго и полосатаго ядеръ съ обѣихъ сторонъ; въ одномъ еще слѣды прежняго кровоизліанія. Вторичное нисходящее перерожденіе пирамидныхъ путей.

8) Rischard Schultz ⁴⁾. Пациентъ 29 лѣтъ. Послѣдніе 2 года не можетъ ходить хорошо. Походка спастическая. Мышечная сила ослабѣла. Напряженіе мышцъ при пассивныхъ движеніяхъ. Чувствительность нормальна, по временамъ наступаютъ легкія разстройства мышечнаго чувства. Мозговые функціи нормальны. Пузырь и rectum не тронуты. Предъ смертью полная параплегія съ потерей чувствительности и decubitus. Вскрытіе: въ грудной части спинного мозга желатинозныя гнѣзда, которыя поражаютъ

¹⁾ Zur Lehre der Degeneration der Rückenmarcs, Centralblatt für medicinische Wissenschaft, 1876.

²⁾ Wiener medic. Wochenschrift 1883. Spastische Spinal-paralise.

³⁾ Wiener medicinische Wochenschrift 1883. Spastische Spinalparalise.

⁴⁾ Beitrag zur Lehre von der spastische Spinalparalise; Centralblatt für Nervenheilkunde, 1880.

весь поперечникъ мозга. Вторичныя перерожденія въ боковыхъ и заднихъ столбахъ.

9) Къ этой группѣ нужно также причислить и случаи прогрессивнаго паралича со спастическими явленіями. Такого мнѣнія держатся по крайней мѣрѣ,—Flechsig ¹⁾ Mendel ²⁾ Weiss ³⁾ Rabenau ⁴⁾ Kahler Pick и ⁵⁾, хотя клиническія особенности развитія спастическаго паралича здѣсь отличаются колеблющейся интенсивностью, припадочнымъ развитіемъ и теченіемъ и т. д. и т. д. короче—имѣютъ уклоненія отъ типа, установленнаго Эрбомъ.

Спастическія формы прогрессивнаго паралича описаны въ большой массѣ.

Уже Westphal ⁶⁾, отыскивая причины мышечной слабости при прогрессивномъ параличѣ, описываетъ нѣсколькихъ больныхъ, которыхъ клиническія явленія отвѣчаютъ картинѣ спастическаго спинальнаго паралича. О нѣкоторыхъ мы упомянемъ:

Helm. Всѣ психическія явленія представляютъ картину *dementiae paraliticae*; въ началѣ клиническаго наблюденія развивается однажды контрактура правой руки, которая исчезла на слѣдующій день. Нѣкоторое время спустя контрактура мышцъ правой половины туловища и затылочныхъ мышцъ; ноги и руки совершенно свободны; нѣкоторое время послѣ эти контрактуры исчезаютъ; нѣкоторое время спустя опять контрактуры ногамъ. Вскрытіе—перерожденіе пирамидныхъ путей. Наблюденіе это относится ко времени, когда клиническая картина *tabes spasmodique* еще не была извѣстна, а клиническія явленія вообще такъ хорошо ненаблюдались, но основы спастическаго паралича уже здѣсь нарисованы. Westphal—описалъ тогда 3 случая съ перерожденіемъ боковыхъ столбовъ.

Claus ⁷⁾ описываетъ 19 наблюденій, изъ которыхъ 7 имѣютъ картину спастическаго паралича.

Наблюденіе № 13: при ходьбѣ пациентъ склоняется всѣмъ тѣломъ впередъ; сильно повышенные рефлексы. Напряженіе мышцъ при пассивныхъ движеніяхъ. Вскрытіе: извилины мозга атрофичны, мозговые желудочки растянуты жидкостью, *thalamus opticus* разрушенъ, въ мосту и продолговатомъ мозгу много гнѣздъ.

Другія наблюденія содержатъ сходную клиническую картину, а какъ патолого - анатомическую находку:—*hydrops оболочекъ*, желудочковъ и центрального канала спиннаго мозга (въ № 14); сильный *hydrops* желудочковъ (въ № 16); *hydrocephalus*, атрофію мозга (№ 17); *ria* содержитъ эксудатъ (№ 18); въ другихъ случаяхъ сильное развитіе промежуточной ткани (15 и 19). Во всѣхъ случаяхъ перерожденіе боковыхъ столбовъ.

¹⁾ Archiv für Heilkunde 1878.

²⁾ Progressive Paralise der Jrrren 1881.

³⁾ Wiener medicinische Wochenschrift 1887.

⁴⁾ Archiv für Psychiatrie IV.

⁵⁾ Zacher: Archiv für Psychiatrie, XV, Prager Viertel-Jahresbericht Bd. 136.

⁶⁾ Virchow's Archiv 1867, Bd. 39. Erkrankugen bei progressiver Paralise.

⁷⁾ Zeitschrift für Psychiatrie 1878, Bd. 38. „Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei Dementia Paralitica. Verhalten zum Kniefenomen und verwandten Erscheinungen.

Интересны случаи Zacher'a¹⁾; они представляют тотъ постоянно мѣняющійся характеръ спастическихъ явленій, о которомъ уже упомянуто. При вскрытіи найдены вмѣстѣ съ перерожденіемъ боковыхъ путей (въ 2 случаяхъ изъ 3) очень сильныя перерожденія въ головномъ мозгу—общій склерозъ; въ третьемъ случаѣ—нервные волокна въ спинномъ мозгу удержали свой нормальный характеръ, хотя и окружены утолщенной промежуточной субстанціей—нейроглияей.

Сюда же относится случай Jubineau²⁾.

Хотя всѣ эти случаи изъ симптомо-комплекса Эрба исключаются психическими расстройствами, но различными авторами эти случаи цитируются, какъ сюда относящіяся.

10) Извѣстны еще случаи вторичнаго перерожденія пирамидныхъ путей послѣ менингита.

Mader³⁾ описываетъ исторію болѣзни одного 46-лѣтняго больного; начало болѣзни—типически увеличивающаяся слабость нижнихъ конечностей, одеревенѣлость ихъ, позже контрактуры въ спинѣ и ногахъ, чувствительность нормальна, кожные и сухожильные рефлексы повышены. Сфинктеры нормальны, верхнія конечности свободны; предъ смертью расстройство пузыря. Вскрытіе: хроническій менингитъ, ріа очень утолщена и сращена съ бѣлой субстанціей особенно шейной и грудной области; въ заднихъ и боковыхъ столбахъ нервныя волокна уменьшены въ числѣ. Въ поясничномъ отдѣлѣ перерождены только пирамидные пути. Нервные клѣтки точно также поражены. По Chiari—здѣсь перерожденіе пирамидныхъ путей вторичное, вслѣдствіе менингита.

IV.

Къ четвертой группѣ принадлежатъ случаи съ комбинированнымъ перерожденіемъ (т. е. не только пирамидные пути перерождены, но и мозжечковые и голевскіе). При этомъ гангліозныя клѣтки сѣрой субстанціи могутъ быть тоже поражены или нѣтъ.

Ученіе о спастическомъ параличѣ при комбинированномъ склерозѣ, первые намеки на который сдѣланы Charcot и Erb'омъ (глава о tabes), было разработано въ Германіи Westphal'емъ, Kahler-Pick, Claus, Zacher, Strümpel'емъ и другими—и, уже въ 1879 году, при описаніи краеваго перерожденія спиннаго мозга Westphal⁴⁾ ставитъ слѣдующее положеніе: „картина болѣзни спастическаго паралича можетъ возникнуть при комбинированномъ заболѣваніи спинномозговыхъ стол-

¹⁾ Archiv für Psychiatrie: XV „Ueber den sogenannten Spastischen-symptomen-complex bei der progressiven Paralyse“.

²⁾ Thèse de Paris 1883.

³⁾ Wiener medicinische Blätter 1883. „Ueber Sclerose der Pyramidenbahne: Paralysis spastica“.

⁴⁾ Archiv für Psychiatrie, IX.

бовъ, именно: 1) при псевдоторичномъ перерожденіи путей въ спинномъ мозгу, исходящемъ изъ гнѣздъ въ грудной части (myelitis, sclerosis), т. е. такомъ заболѣваніи, которое возникаетъ, хотя и первично, вслѣдствіе развитія склеротическихъ или міелитическихъ процессовъ,—имѣетъ однако форму и распространеніе вторичнаго перерожденія; 2) при перерожденіи, идущемъ по краю вдоль боковыхъ столбовъ но не имѣющимъ опредѣленныхъ границъ, (отвѣчающихъ извѣстнымъ путямъ, напр. пирамиднымъ или мозжечковымъ и т. д.)—въ соединеніи съ перерожденіемъ заднихъ столбовъ, но только не поясничной области.

Первые описанные случаи Prevost ¹⁾ Pierret ²⁾ Kahler и Pick ³⁾ не представляли спастическихъ явленій.

1) Случай Claus'a ⁴⁾ также недостаточно чистъ, такъ какъ здѣсь дѣло идетъ о прогрессивныхъ параличахъ.

Но можно такъ-же и здѣсь отчетливо видѣть спастическія явленія. Авторъ рисуетъ нѣсколько случаевъ спастическаго паралича съ контрактурами отдѣльныхъ мышечныхъ группъ, повышенными рефлексами, нормальной чувствительностью и типической походкой (наклоненіе тѣла впередъ № VII, IX, XXI, XXII). При вскрытіи—перерожденіе заднихъ столбовъ въ шейной и грудной области и пирамидныхъ путей—различнаго протяженія, въ различныхъ случаяхъ—часто по всей длинѣ спинного мозга (VIII); большей же частью на короткихъ протяженіяхъ или въ шейной области или только въ поясничной (X, X XI, XII). Гистологически діагнозъ былъ поставленъ хроническаго міелита. На кѣтки въ спинномъ мозгу не было обращено вниманія.

2) 2 случая Zacher'a ⁵⁾. Въ одномъ изъ нихъ спастическія явленія были только въ верхнихъ конечностяхъ съ контрактурами, повышенными сухожильными рефлексами, но къ этому присоединились вялый (schlaf) параличъ нижнихъ конечностей, разстройство пузыря и decubitus. Вскрытіе: перерожденіе заднихъ столбовъ въ поясничной части и пирамидныхъ путей во всю длину спиннаго мозга до самаго моста; гангліозныя кѣтки переднихъ роговъ вакуолезно перерождены.

3) Изъ 5 случаевъ Westphal'a ⁶⁾ съ нормальными психическими функциями только одинъ представляетъ картину спастическаго спинальнаго паралича. Пациенту 45 лѣтъ, 6 лѣтъ тому назадъ постепенно увеличивающаяся слабость и одеревенѣлость ногъ, контрактура пальцевъ, короткое время

¹⁾ Archives de physiologie normal et patholog. 1874.

²⁾ Ibidem.

³⁾ Archiv für Psychiatrie Bd. VIII.

⁴⁾ Zeitschrift für Psychiatrie 1878, Bd. 38.

⁵⁾ Ueber den sogenannten spastischen Symptomencomplex bei der progressiven Paralyse, Arch für Psychiatrie XV.

⁶⁾ Combinirte primäre Erkrankung der Rückenmarkstränge. Archiv für Psychiatrie Bd VIII, IX.

молніеносныя боли и чувство полса; парестезіи легкія разпространенныя. Чувствительность нормальна; сухожильные рефлексы очень повышены; легкія затрудненія въ сфинктерахъ ani et vesicae. Походка спастическая. Вскрытіе: въ шейной части перерождены задніе столбы. Отъ нижняго конца ихъ перерожденія начинается перерожденіе въ пирамидныхъ путяхъ внизъ. Можно думать что въ шейной части спиннаго мозга лежитъ одно гнѣздо, что далѣе въ грудной части спиннаго мозга лежитъ еще гнѣздо, отъ котораго начинается перерожденіе и вверхъ и внизъ.

4) Еще одинъ случай Westphal'я ¹⁾. Кучеръ: Meixner 38 лѣтъ. Напряженіе мышцъ ногъ при мочеиспусканіи, сначала въ икрахъ. Спастическая походка, мышечное сопротивленіе при пассивныхъ движеніяхъ. Увеличивающаяся слабость нижнихъ конечностей. Чувствительность слегка ослаблена въ ногахъ. Легкія разстройства пузыря; сильное повышеніе рефлексовъ. Страданіе тянется болѣе 4 лѣтъ. За мѣсяцъ до смерти спастическія явленія въ верхнихъ конечностяхъ; психика угнетена. За 3—4 дня до смерти delirium и галлюцинаціи; не можетъ ни ѣсть, ни пить. Вскрытіе: лѣвое полушаріе—гнѣздо размягченія въ затылочной и задней части лобной доли; правое полушаріе—гнѣздо размягченія въ затылочной долѣ.

Спинной мозгъ: пирамидные пути и мозжечковые перерождены тѣмъ болѣе къ низу, тѣмъ сильнѣе; голевскіе столбы на короткомъ разстояніи въ шейной части и до середины грудной перерождены. Кларковскія клѣтки исчезли; другія клѣтки нормальны.

5) Случай Victor'a Babesiu ²⁾,—кучеръ 44 лѣтъ; постепенно увеличивающаяся слабость и ригидность въ ногахъ. Контрактуры, типическая походка. Парестезіи и боли въ ногахъ и половыхъ органахъ. Легкое пониженіе чувствительности; повышенные сухожильные рефлексы. Легкія разстройства пузыря, потеря зрѣнія. Вскрытіе: склерозъ боковыхъ и заднихъ столбовъ; сильное развитіе соединительной ткани между отдѣльными нервными волокнами.

6) Точно также мало типичны случаи Damachino ³⁾:—увеличивающаяся слабость ногъ, ригидность, спазмы мышечные. На вскрытіяхъ: перерожденіе заднихъ столбовъ и пирамидныхъ путей.

7) Сюда же нужно отнести и знаменитый случай Charcot ⁴⁾, цитированный Эрбомъ. Клиническая картина представляетъ типическій tabes spazmodique, хотя и не носить такого названія (страннымъ кажется внезапное

¹⁾ Ein Fall von sogenanter spastischer Spinalparalyse und Bemerkung über die primäre Erkrankung der Pya. Archiv für Psychiatrie, XIII.

²⁾ Selbständige kombinierte vorder- und hinterstrang-Sclerose, Virchow's Archiv 1876.

³⁾ Des lésions combinées des cordons postérieurs et latéraux, Gazette des Hôpitaux. 1883.

⁴⁾ Sclerose des cordons latéraux de la moelle épinière chez une femme hystérique atteinte de la contracture permanente de quatre membres“:

a) Union medical 1865.

b) Gazette hebdomadaire, 1865.

начало, хотя при осложнении истерией это объяснимо). При вскрытии найденъ фибриллярный процессъ въ боковыхъ столбахъ; сильно перерождена задняя часть боковыхъ столбовъ съ постепеннымъ переходомъ процесса въ близъ лежащія части; такъ что поле боковыхъ столбовъ *) и лежащія на периферіи поперечника нервныя волокна выглядываютъ совершенно голыми (нѣкоторыя совершенно безъ миелиноваго влагалища) (Kls и говерсовы участки). Сѣрая субстанція нормальна; короче: здѣсь комбинація перерожденія $\text{Pus} + \text{Kls} + \text{говерсовы}$ остатки боковыхъ столбовъ.

9) Strümpel¹⁾ описываетъ случай *tabes spasmodique*, который какъ этого требуетъ Erb тянулся въ *status quo ante* 13 лѣтъ подъ рядъ (наслѣдственность: сестра пациентки поражена была на ноги, умерла въ домѣ умалишенныхъ); 18 лѣтъ тому назадъ паденіе на спину; боли въ спинѣ длятся послѣ этого $\frac{3}{4}$ года; замѣняются парестезіями въ конечностяхъ; 13 лѣтъ тому назадъ постепенно увеличивающаяся слабость въ рукахъ, позже также въ ногахъ. Ригидность мускулатуры, сопротивленіе при пассивныхъ движеніяхъ. Конtrakтуры въ рукахъ и ногахъ. Сфинктеры и половыя функціи нормальны, сухожильные рефлексы повышены, кожныя нормальны; чувствительность нетронута. Вскрытіе: сильное расширеніе канала спинного мозга до 6—7 миллиметровъ. Перерожденіе голевскихъ пучковъ, Kls и Pus.

10) Въ той же главѣ описана также исторія братьевъ Gaupp, (ставшихъ знаменитыми по этому), которыхъ отецъ былъ также парализованъ. Одинъ изъ братьевъ боленъ множественнымъ склерозомъ. Другой, 56 лѣтъ—представляетъ типичный *tabes spasmodique*—спастическія явленія съ нормальной чувствительностью, сфинктерами и мозговыми функціями; вскрытіе²⁾: перерожденіе пирамидныхъ, мозжечковыхъ путей и голевскихъ пучковъ.

11) Еще 2 случая ему принадлежатъ: а) пациентка³⁾ представляетъ типичный случай спастическаго паралича. Только чувствительность дѣлаетъ нѣкоторое исключеніе—чувство холода и тактильное чувство позже также чувство боли были слегка понижены. Вскрытіе: перерожденіе Pus, Kls и заднихъ столбовъ. Сѣрая субстанція не измѣнена.

12) б) Пациентка 62 года—типичный случай спастическаго паралича по началу и теченію. Позже легкое ослабленіе чувствительности и легкое же разстройство пузыря. Вскрытіе: перерожденіе Pus, Kls, голевскихъ и отчасти бурдаховскихъ столбовъ.

13) Случай Sioli⁴⁾. Состояніе психики не совсѣмъ ясно; ноги почти парализованы, руки менѣе поражены; легкія контрактуры въ икроножной мускулатурѣ; чувствительность не тронута; рефлексы повышены. Отсутствіе атрофій. Сфинктеры нормальны. Вскрытіе: перерожденіе заднихъ столбовъ

*) Pus. Charcot.

1) Archiv für Psychiatrie Bd. X. Beitrag zur Pathologie des Rückenmarks: Spastische—Spinalparalisse.

2) Archiv für Psychiatrie XVII.

3) Archiv für Psychiatrie XI.

4) „Ein Fall von kombinierten Erkrankung der Rückenmarksstränge mit Erkrankung der grauen Substanz“. Archiv für Psychiatrie, IX.

шейнаго отдѣла и ядеръ *funiculorum gracilium*; перерожденіе *kls*, *ruv* и *rus* во всю ихъ длину, перерожденіе сѣрой субстанции отъ IV шейнаго корешка книзу. Клѣтки кларковскихъ столбовъ исчезли.

14) Случай Cahen'a ¹⁾. Пациентъ сифилитикъ 42 лѣтъ; 4 года тому назадъ постепенно увеличивающаяся слабость ногъ съ ригидностью, позже также контрактурами; *nistagmus*; чувствительность безъ измѣненій; повышенные сухожильные рефлексы; легкія затрудненія при мочеиспусканіи. Отсутствіе атрофій, отсутствіе разстройствъ мозговыхъ функций. Вскрытіе: перерожденіе боковыхъ и заднихъ столбовъ.

15) Очень интересенъ случай Raymond ²⁾:—*madame Pitrat*. Начало болѣзни—молніеносныя боли въ нижнихъ конечностяхъ, легкія затрудненія мочеиспусканія, легкія разстройства чувствительности и зрѣнія; пять лѣтъ тому назадъ постепенно развивающаяся слабость ногъ, позже ригидность и контрактуры въ обѣихъ ногахъ, еще позже и въ рукахъ. Кожные и сухожильные рефлексы повышены. Вскрытіе: перерожденіе бурдаховскихъ столбовъ въ нижней грудной части, бурдаховскихъ и голевскихъ въ грудной и шейной части. Перерожденіе *Rus* и *Ruv*. Перерожденіе ганглиозныхъ клѣтокъ изъ переднихъ роговъ нижней грудной и поясничной части.

V.

Къ пятой группѣ принадлежать случаи амиотрофическаго склероза, которые или представляютъ атипическое теченіе: напр. заболѣваніе начинается не въ верхнихъ конечностяхъ, а въ нижнихъ, или начало болѣзни имѣетъ типическую картину *tabes spasmodique*, или, наконецъ, эти случаи были описаны, какъ *tabes spasmodique* (по ошибкѣ).

1) Случай Aufrecht'a ³⁾—кухарка 46 лѣтъ. Лихорадочное начало, увеличивающаяся слабость и ригидность ногъ, позже, контрактуры; чувствительность безъ измѣненій; нѣтъ атаксій; повышенные сухожильные рефлексы; позже предъ смертію отсутствіе рефлексовъ. Пузырь и *rectum* нормальны. Позже—нѣкоторая слабость сфинктеровъ, а подъ конецъ полный ихъ параличъ; нѣтъ атрофій.

Вскрытіе. *Шейная часть* спинного мозга нормальна. *Грудная часть*: гліалинное перерожденіе боковыхъ столбовъ; ганглиозныя клѣтки сѣрой субстанции перерождены. *Поясничная часть*: перерожденіе боковыхъ столбовъ, ганглиозныя клѣтки совершенно исчезли.

¹⁾ Fall von spastischer Paralase. Dissertation. Berlin. 1881.

²⁾ Sclerose des Cordons posterieurs et des Cordons lateraux, existant chez la meme malade.

Predominance presque exclusive des symptomes speciaux à la sclerose des cordons lateraux. Archives de Physiologie, X, 1882.

³⁾ Die anatomischen Untersuchungen einer primären Seitenstrangsklerose. Deutsche Med. Wochenschrift. 1880.

2) Случай Morgan-Dreschfeld'a ¹⁾, сталъ знаменитъ тѣмъ, что авторы описали его вначалѣ, какъ типичнѣйшій случай (въ анатомическомъ смыслѣ) *tabes spasmodique*. Исторія болѣзни была сначала напечатана въ *Britisch Medical Journal* 1881 г. съ приложеніемъ краткаго протокола изслѣдованія спиннаго мозга; позже, хотя и въ томъ-же году, появилось подробное описаніе вторичнаго изслѣдованія того же случая, но почему то не въ томъ-же журналѣ, а въ другомъ: *Journal of anatomy*; такъ что читатели перваго остались въ заблужденіи. Между тѣмъ, на основаніи клиническихъ явленій здѣсь можно вообще говорить или, о *pseudo-tabes spasmodica*, или о началѣ амиотрофическаго склероза; (ибо мышечная сила не особенно уменьшена).

Пациентъ 45 лѣтъ; послѣ охлажденія подъ проливнымъ дождемъ:—тяжело—подвижность сначала одной, а потомъ и другой ноги. Спастическая походка, контрактуры, чувствительность не измѣнена; сухожильные рефлексы повышены, пузырь и *rectum* нормальны, никакихъ разстройствъ мозговыхъ функций. Смерть отъ тромба *arteriae femoralis*.

Вскрытіе: *макроскопически*—въ свѣжестъ состояніи—гнѣздо размягченія въ верхней поясничной и нижнегрудной части спиннаго мозга. Головной мозгъ—безъ измѣненія, продолговатый мозгъ—безъ измѣненій, за исключеніемъ пирамидъ, гдѣ немного увеличена *neuroglia* и тамъ и сямъ встрѣчаются Дейтерсовы клѣтки. *Микроскопически*—послѣ затвердѣнія въ Миллеровой жидкости: въ *верхней шейной части* спиннаго мозга начинается перерожденія *Pys*, причемъ площадь перерожденія прилегаетъ очень тѣсно къ заднему переднему рогу, (*graue grenzschicht* передняго рога пораженъ; значитъ, нѣтъ изолированнаго перерожденія *Pys*). Мозжечковые и задніе столбы—безъ измѣненій. Гангліозныя клѣтки—сильно пигментированы. *Верхняя грудная часть*—тѣже явленія. *Нижняя грудная часть*—(гнѣздо размягченія): пирамидные пути особенно сильно поражены, сильное развитіе Дейтерсовскихъ клѣтокъ; сѣрая субстанція представляетъ отчетливую пигментацию и атрофію гангліозныхъ клѣтокъ медиальной и центральной группъ передняго отдѣла, боковой группы изъ задняго отдѣла и кларковскихъ столбовъ. Въ *поясничномъ* мозгу перерожденіе пирамидныхъ путей; гангліозныя клѣтки средней и боковой переднихъ группъ и кларковскія клѣтки—нормальны; другія группы содержатъ, кромѣ нормальныхъ клѣтокъ, также скрученныя или атрофированныя, пигментированныя съ погибшимъ ядромъ и т. д.

Къ сожалѣнію, какъ уже упомянуто, точное патолого-анатомическое изслѣдованіе было сдѣлано позже и опубликовано въ другомъ журналѣ. Благодаря этому данный случай въ первой редакціи, гдѣ о перерожденіи и атрофіи клѣтокъ не было ничего упомянуто, былъ понятъ, какъ типичный *tabes spasmodique*, и подалъ поводъ къ различнымъ недоразумѣніямъ въ ученіи о спастическомъ параличѣ: одни авторы разсматриваютъ его, какъ типическій и единственный доказанный случай *tabes spasmodique*, и слѣдо-

¹⁾ a) *Britisch medical Journal*, 1881.

b) *Journal of anatomy and phisiologie*, 1881.

вательно, подтверждающій мнѣніе Эрба (Schüle); другіе рассматриваютъ его какъ myelitis (Ballet et Mynor, Поповъ). Но большинство видитъ въ немъ начинающійся амиотрофическій латеральный склерозъ (Westphal, Raymond и др.)

3) Похожій случай Norpkins'a ¹⁾: люэтикъ 21 года, послѣ простуды—увеличивающаяся слабость, ригидность мышцъ въ нижнихъ конечностяхъ, позже—контрактуры; сухожильные рефлексы повышены; чувствительность, пузырь, rectum и мозговые функции не тронуты; *незначительная атрофія* мышцъ нижнихъ конечностей.

Вскрытіе: желатинозное перерожденіе боковыхъ пирамидныхъ путей книзу отъ середины грудной части; въ поясничномъ отдѣлѣ—тоже и, кромѣ того, и передніе пирамидные пути; атрофія большихъ гангліозныхъ клѣтокъ изъ переднихъ роговъ нижнихъ частей спинного мозга.

4) Случай Strümpel'a. Friederica ²⁾ Riedel, 63 лѣтъ;—2 года тому назадъ увеличивающаяся слабость въ конечностяхъ, мускулатурѣ лица, языка и глазныхъ мышцахъ, позже—контрактуры въ конечностяхъ; чувствительность незатронута; рефлексы повышены; сфинктеры вначалѣ нормальны, позже—моча отходитъ произвольно каждые пять дней прямо въ постель; затрудненія при глотаніи. Никакихъ трофическихъ разстройствъ, (только decubitus предъ самой смертью). Вскрытіе: перерожденіе пирамидныхъ (больше боковыхъ) путей по всей длинѣ до самой коры; клѣтки коры видимому нормальны; мозжечковые пути нормальны; кларковскіе столбы нормальны; гангліозныя клѣтки въ поясничномъ отдѣлѣ спинного мозга нетронуты; передніе рога шейной части сильно измѣнены: клѣтки скручены и не имѣютъ никакихъ отчетливыхъ отростковъ; верхняя часть ядра XII поражена; мускулы также отчасти поражены: рядомъ съ нормальными волокнами лежатъ также очень узкія, съ умноженными ядрами.

5) Случай Mincowsky ³⁾ тоже долженъ быть сюда отнесенъ, хотя нѣкоторые авторы считаютъ его первичнымъ перерожденіемъ (Schüle, Mincowsky),—Henrietta Bogowsky чувствуетъ сильную слабость ногъ послѣ курса втираній сѣрой мази (люэтика); походка неуверенная, спастическая; сухожильные рефлексы очень повышены; чувствительность нормальна; никакихъ разстройствъ со стороны головного мозга, пузыря и rectum; значительное улучшеніе послѣ впрыскиваній; смерть отъ туберкулеза. Вскрытіе: перерожденіе мозжечковыхъ и боковыхъ пирамидныхъ путей; начинающійся диффузный процессъ съ утолщеніемъ промежуточной субстанціи въ заднихъ столбахъ шейнаго утолщенія, безъизмѣненій самыхъ нервныхъ волоконъ; въ шейномъ утолщеніи лежитъ кромѣ того остатокъ кровоизліянія въ заднемъ рогѣ; немного выше неопредѣленной природы и формы гнѣздо; гангліоз-

¹⁾ Brain 1883.

²⁾ Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde 1894. Bd. V. „Primäre Seitenstrang—Degeneration der piramiden Bahnen mit spastischer Lähmung.

³⁾ Archiv für klinische Medicin XXXIV. „Primäre Seiten-Strangsclerose“.

ныя клѣтки а) въ кларковскихъ столбахъ во всю длину спинного мозга и б) средней группы передняго рога въ шейной части—перерождены.

VI.

Шестую группу составляютъ тѣ случаи спастическаго табеса, гдѣ было найдено по смерти диффузное хроническое заболѣваніе спиннаго мозга (myelitis, sclerosis). Анатомическія особенности этого заболѣванія состоятъ между прочимъ въ томъ, что пораженіе въ мозгу течетъ не системно, очень неправильно, часто даже такъ (это особенно важно), что отдѣльныя волокна оказываются вовсе неповрежденными; новообразованные чуждые элементы, которые поражаютъ спинной мозгъ исходятъ—или изъ *pia mater* (Ballet et Mynor), или изъ сосудовъ (Desmanges), или представляютъ неправильное утолщеніе имѣющей уже межуточной ткани—невроглии (Westphal и др.).

1) Случай Ballet et Mynor ¹⁾:—разстройство зрѣнія, молниеносныя боли въ конечностяхъ, гиперестезіи; постепенно увеличивающаяся слабость нижнихъ конечностей съ напряженіемъ мышцъ, подъ конецъ—контрактуры; чувствительность—повышена для болевого чувства, никакихъ аномалій въ другихъ отношеніяхъ, позже—легкое пониженіе вообще чувствительности; сухожильные рефлексy очень повышены; пузырь и гестум функционируютъ нормально; никакихъ разстройствъ мозговыхъ функций; никакихъ трофическихъ разстройствъ. Вскрытіе: пораженные части прилежатъ плотно къ *pia mater*; петли соединительной ткани тѣмъ гуще и плотнѣе, чѣмъ ближе къ периферіи. Въ поясничной части перерожденіе начинается подлѣ задняго рога, поднимаясь выше, расширяется такимъ образомъ, что охватываетъ мозжечковые, боковые пирамидные, бурдаховскіе, а выше еще и голевскіе столбы (грудная часть); наконецъ, еще выше,—въ шейной части поражены только голевскіе столбы. Лежащая между этими частями *спрая субстанція*—задняя часть задняго рога—точно также поражена до неузнаваемости. Остальная часть сѣрой массы, начиная отъ кларковскихъ столбовъ не затронута. Осевые цилиндры представляютъ явленія подостро протекающаго міелита:—мозговое влагалище нормально, осевые цилиндры имѣютъ варикозный видъ. Диагнозъ: Sclerosis diffusa.

2) Случай Попова²⁾. Пациентка 22 лѣтъ, заболѣваетъ остро лихорадочными явленіями, болями въ спинѣ и слабостью въ ногахъ, скоро однако исчезающими. Слабость ногъ остается; къ этому присоединяется ригидность ногъ, спастическая походка; чувствительность не измѣнена, рефлексy повышены, позывы на мочу съ болями, запоры, мозговыя функции неизмѣнены;—въ общемъ—типическій *tabes spasmodica*. Единственное—разстройство пузыря, (которое можетъ говорить противъ этогодіагноза), представляетъ лишь

¹⁾ Fausse Sclerose systematique de la moelle. Archives de Neurologie, 1884.

²⁾ „Fausses scleroses sistematique de la moelle epinière. Archives de Neurologie, 1885.

гиперестезію оболочки, но не указываетъ на разстройство сфанктеровъ. Вскрытіе: перерожденіе начинается отъ *pia mater*; соединительнотканная петли тѣмъ тѣснѣе, чѣмъ ближе къ мягкой оболочкѣ; сосуды утолщены, стѣнки ихъ волокнисты; отъ нихъ отходятъ тоненькія фибриллы, распространяющіяся между нервными волокнами. Въ шейной части процессъ поражаетъ головскіе пучки и пробивается впередъ въ боковые столбы; книзу перерожденіе становится все шире и шире, продвигаясь впередъ, оставляетъ головскіе столбы свободными и охватываетъ все сильнѣе и сильнѣе боковые столбы; въ общемъ—задніе столбы, начиная съ VI шейнаго корешка, становятся свободны, пирамидные же пути, мозжечковые и сѣрая субстанція остаются пораженными; книзу отсюда интенсивность пораженія уменьшается, хотя площадь его остается одной и тойже. Сѣрая субстанція: нервныя кѣтки мутны, набухши, жирно перерождены, между ними паукообразныя кѣтки. Диагнозъ (такъ какъ сѣрая субстанція также поражена, то о комбинированномъ пораженіи нѣтъ и рѣчи, а съ другими заболѣваніями вообще смѣшать нельзя): *Sclerosis diffusa*.

3) Случай *Emile Desmange's* ¹⁾. Начало болѣзни—боли въ спинѣ и позывъ къ мочеиспусканію; моча гнойна (катарръ *vesicae*); ригидность и напряжение мышцъ нижнихъ конечностей. Сгибательныя контрактуры правой ноги и разгибательныя лѣвой, контрактуры шейной и спинной мускулатуры; чувствительность не затронута; рефлексовъ вызвать нельзя, (почему?—авторъ не объясняетъ; можетъ-быть вслѣдствіе контрактуръ); пузырь, не говоря о катаррѣ, не разстроенъ, сфинктеры функционируютъ; никакихъ мозговыхъ и трофическихъ разстройствъ, кромѣ пролежня за нѣсколько дней до смерти. Вскрытіе: гнѣздный, волокнистый процессъ на различныхъ высотахъ спиннаго мозга: продолговатый мозгъ неизмѣненъ; гнѣзда поражаютъ, главнымъ образомъ, бѣлую субстанцію, выходя изъ сѣрой массы вмѣстѣ съ сосудами; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ онѣ приближаются къ мягкой оболочкѣ; границы отдѣльныхъ гнѣздъ, не такъ рѣзки, какъ таковыя при *Sclerosis disseminata*. Сѣрая субстанція менѣе поражена; ганглиозныя кѣтки въ нижнемъ грудномъ и поясничномъ мозгу погибли; центръ каждаго гнѣзда образуютъ сильно перерожденные сосудцы; ихъ стѣнка сильно утолщена; эндотеліальныя кѣтки пролиферируютъ: въ общемъ *endo—meso—periarteriitis*; невроглія утолщена, ядра ея умножены; нервныя волокна измѣнены очень мало; въ мѣстахъ наиболѣе склерозированныхъ онѣ не много тоньше; осевые цилиндры неизмѣнены; это заболѣваніе не системное: не первичный боковой склерозъ, не амиотрофическій или комбинированный склерозъ: измѣненіе идетъ гнѣздно; но это и не множественный склерозъ—микроскопически—(неизмѣненные осевые цилиндры, не рѣзкіе края гнѣздъ и т. д.) не представляетъ ни малѣйшаго съ нимъ сходства. Это *myelitis diffusa* на сосудистой почвѣ, т. е. *myelitis diffusa perivascularosa*.

¹⁾ *Revue de Medicine*, 1884. „*Sclerose medullaire d'origine vasculaire*“.

4) Случай Mader'a ¹⁾.—Scholz—57 лѣтъ; постепенно увеличивающаяся слабость въ нижнихъ конечностяхъ; 4 года тому назадъ подвижность въ нихъ—пассивная и активная стала очень ограниченной; позже—сгибательная контрактура; чувствительность не измѣнена; сухожильные рефлексы, вслѣдствіе напряженія мускуловъ, нельзя вызвать; сфинктеры не измѣнены; никакихъ психическихъ разстройствъ; никакихъ атрофій. Вскрытіе: отекъ спиннаго мозга; сосуды сильно измѣнены, стѣнка ихъ очень утолщена—гіалинно перерождена, просвѣтъ суженъ; соединительнотканниа перегородки, которыя тянутся отъ мягкой оболочки, очень утолщены и, большей частью, содержатъ перерожденные сосудцы. Нервные волокна бѣлой субстанции имѣютъ нормальный видъ. Мозговое влагалище нервовъ въ cauda equina гіалинно перерождено; осевые цилиндры отчетливы, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ нихъ замѣтна грубая зернистость.—Благодаря измѣненію сосудовъ возникло разстройство циркуляціи, что и служило моментъ раздраженія и развитія соединительной ткани въ перегородкахъ. Диагнозъ: Sclerosis diffusa.

5) Случай Strümpel'a ²⁾.—Myelitis dorsalis, протекающій съ симптомами спастическаго спиннаго паралича. Пациентъ—купецъ, 25 лѣтъ, люэтикъ. Постепенно увеличивающаяся слабость нижнихъ конечностей съ ригидностью и напряженіемъ мускуловъ, позже сгибательныя контрактуры въ нихъ; вначалѣ чувствительность нормальна, позже—легкое пониженіе ея въ лѣвой ногѣ; сухожильные рефлексы сильно повышены; rectum и vesica вначалѣ нормальны; позже—частые позывы къ опорожненію vesicae; еще позже—ясный cystitis; вначалѣ нѣтъ атрофій на нижнихъ конечностяхъ, предъ смертію—пролежень; мозговые функціи нормальны. Вскрытіе: верхняя часть груднаго мозга сужена въ области шестаго и седьмаго корешка. Перерожденіе голевскихъ пучковъ—вверхъ отъ суженнаго мѣста и пирамидныхъ путей съ мозжечковыми—внизъ отъ него. Сосуды сильно перерождены: стѣнки ихъ утолщены, особенно адвентиція; нѣкоторые сосуды сильно сужены, другіе расширены. Въ грудномъ мозгу, въ суженомъ мѣстѣ, болѣзненный процессъ течетъ неравномѣрно и не захватываетъ весь полеречникъ спиннаго мозга, но образуетъ отдѣльныя гнѣзда; процессъ сопровождается сильнымъ развитіемъ сосудовъ; стѣнки послѣднихъ инфильтрированы, просвѣтъ ихъ расширенъ; такъ что въ общемъ—данное мѣсто имѣетъ видъ кавернозной ткани; число гангліозныхъ элементовъ сѣрой субстанции очень уменьшено—всюду паукообразныя кѣтки (отсюда и начинается упомянутое системное перерожденіе).

Заболѣваніе отвѣчаетъ картинѣ диффузнаго міелита Leyden'a ³⁾ и Westphal'a ⁴⁾, но случайнымъ образомъ поражены здѣсь тѣ системы, которыя заболѣваютъ при первичномъ перерожденіи. Такъ какъ процессъ

¹⁾ Winer medicinische Presse 1879 „Einige Fälle seltener Spynallähmung.

²⁾ Archiv für Psychiatrie Bd. X.

³⁾ Zeitschrift für klinische Med. Bd. I.

⁴⁾ Archiv für Psychiatrie Bd. VIII.

идеть гнѣздо и гнѣзда окружены нормальной тканью, то, по автору, происхожденіе ихъ—сосудистое; гнѣзда нельзя разсматривать какъ множественный склерозъ: онѣ очень велики для этого; кромѣ того—и сами вторичныя перерожденія нервныхъ волоконъ не свойственны картинѣ *Sclerosis disseminata*.

6) Случай Zacher'a¹⁾ упоминаемъ лишь кратко. Дѣло касается прогрессирующаго паралитика. Клиническія явленія: спастическій параличъ—сопротивленіе пассивнымъ движеніямъ, контрактуры, нормальная чувствительность, повышенные сухожильные рефлексы, нормальная функція *recti et vesicae*; отсутствіе атрофій. Вскрытіе: спинной мозгъ—сильное утолщеніе промежуточной ткани, развившееся неправильно, гнѣздо—главнымъ образомъ въ заднихъ столбахъ поясничнаго мозга и средней части боковыхъ столбовъ груднаго мозга. Нервные волокна нормальны.

VII.

Седьмую группу составляютъ случаи различнаго токсическаго происхожденія: свинцовое отравленіе, *lathirismus*, *pellagra*, *lues*, *tuberculosis*, *rheumatismus*, *tiphus abdominalis* и т. д.

а.

Что касается свинцоваго отравленія, то, насколько намъ извѣстно, случай Frerichs'a²⁾, описанный еще разъ безъ всякихъ добавленій Brieger'омъ³⁾, является однимъ изъ самыхъ извѣстныхъ и настолько типичныхъ, что всякое сомнѣніе въ точности діагноза невозможно; другіе описанные въ литературѣ случаи представляютъ иногда только частичныя проявленія *tabes spasmodique*, напр. повышенные рефлексы, ригидность, напряженіе мышцъ и т. д.

1) Исторія больного Frerichs'a, вкратцѣ, слѣдующая: пациентъ—красильщикъ, 21 года; никакой наслѣдственности; никакихъ указаній на *lues*; 13 лѣтъ къ ряду работаетъ со свинцовыми красками; страдалъ свинцовыми коликами въ первый разъ—11 лѣтъ, во второй разъ—4 года тому назадъ. Теперь—внезапное заболѣваніе: слабость, ригидность членовъ, напряженіе мускуловъ и разгибательныя контрактуры нижнихъ конечностей; легкое пониженіе чувствительности на бедрѣ, черезъ 5 дней вполне возстановившееся; кожные рефлексы нормальны, сухожильные сильно повышены; запоры; пузырь нормаленъ; никакихъ атрофій; верхнія конечности свободны; психически нормаленъ. Полнѣйшее выздоровленіе въ теченіе одного мѣсяца при соответствующемъ лѣченіи свинцоваго отравленія.

2) Betous⁴⁾ описываетъ исторію болѣзни одной 37-лѣтней женщины, которая работала со свинцомъ и страдала много разъ свинцовыми коли-

¹⁾ Arch. für Psych. XV, loco cit.

²⁾ Zur Lehre von der spastischen Spinallähmung. Berlin, 1881.

³⁾ Charité—Annalen. 1887.

⁴⁾ Etude sur le tabes spasmodique. Paris, 1887.

ками. Скоро, вслѣдъ за послѣднимъ приступомъ коликъ, развились головныя боли, боли въ спинѣ и ногахъ и одновременно съ этимъ ригидность во всемъ тѣлѣ; въ дальнѣйшемъ постепенно исчезаетъ тугоподвижность верхнихъ конечностей, шеи и туловища и сохраняется только въ ногахъ; походка спастическая; чувствительность неизмѣнена; сухожильные рефлексы повышены; rectum et vesica нормальны; никакихъ атрофій; никакихъ разстройствъ мозговыхъ функцій.

3) Случай Weir-Mitschell's ¹⁾ не такъ типиченъ. Пациентъ 36-ти лѣтъ, работаетъ уже 20 лѣтъ со свинцовыми препаратами, но свинцовыми коликами не страдалъ; 3 года тому назадъ боли безъ причины, тянущіяся отъ праваго локтя къ плечу; въ теченіи послѣднихъ двухъ лѣтъ нѣкоторая атрофія мускуловъ правой руки; ригидность правой нижней конечности и всей правой половины тѣла, въ томъ числѣ и гортани; напряженіемъ мускуловъ все тѣло перетянута на правую сторону; чувствительность, сфинктеры и мозговья функціи безъ измѣненій.

Патолого-анатомическаго изслѣдованія ни въ одномъ изъ этихъ случаевъ произвести не удалось.

b.

Значеніе сифилитической инфекціи можетъ быть двояко: а) наслѣдственная инфекція и б) приобрѣтенная первичнымъ зараженіемъ.

а) Извѣстно нѣсколько случаевъ спастическихъ страданій на почвѣ сифилитической наслѣдственности:

1) Профессоръ Нoffman ²⁾ описываетъ 14-лѣтняго мальчика, оба родителя котораго люэтики. Въ возрастѣ 12 лѣтъ развиваются у пациента боли въ спинѣ, появляются увеличивающаяся постепенно слабость и парестезіи въ ногахъ, позже—контрактуры; походка спастическая, никакихъ разстройствъ чувствительности, никакой атаксіи; рефлексы очень повышены; сфинктеры нормальны; отсутствіе атрофій; психически—мало развитъ; зрачковый рефлексъ на свѣтъ отсутствуетъ; лѣвый зрачокъ шире праваго; рефлексъ на аккомодацию отсутствуетъ.

2) Профессоръ Mendel ³⁾ наблюдалъ подобный-же случай, гдѣ также оба родителя сифилитики; сынъ въ возрастѣ 6 лѣтъ заболѣваетъ спастическими явленіями. Полная картина болѣзни устанавливается скоро и остается безъ перемѣны послѣдніа 20—25 лѣтъ (пациенту теперь тридцать пять лѣтъ).

Патологическая анатомія этихъ заболѣваній вовсе неизвѣстна. Профессоръ Hoffman высказываетъ мнѣніе по поводу своего случая, что lues здѣсь играетъ роль предрасполагающаго момента, что неизвѣстныя токсическія

¹⁾ Boston med. and. Surg. Journal, 1878.

²⁾ Neurologisches Centrallblatt 1894. Der Symptomencomplex der Sogen. Spastisch Spinalparalisse, als Theilerscheinung einer hereditär siphilitischen Affection des Centrall nervensystems.

³⁾ 1) Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, Nürnberg 1893.

2) Vorlesung im Sommersemester. 1894.

нтерин, вырабатываемыя въ люэтическомъ организмѣ, ослабляютъ способность сопротивляемости и облегчаютъ возможность заболѣванія пирамидныхъ путей.

б) Спастическій параличъ, развивающійся на почвѣ приобрѣтеннаго сифилиса, выдѣленъ лишь недавно профессоромъ Erb'омъ ¹⁾ въ отдѣльную форму.

Эрбъ упоминаетъ 18 случаевъ люэтического страданія спинного мозга; нѣкоторые изъ его больныхъ носятъ лишь незначительное поврежденіе *gesti et vesicae*, (что не типично для спастическаго паралича), ничѣмъ не отклоняясь отъ *tabes spasmodique* во всемъ остальномъ: чувствительность, рефлексы, ригидность и т. д.

Сюда-же надо отнести и III-й случай Schüle²⁾ въ его монографіи о спастическомъ параличѣ.

Сюда-же нужно отнести нѣсколько случаевъ изъ собственныхъ наблюденій Мухина³⁾, Dejerine'a⁴⁾ и др.

Патологическая анатомія этого заболѣванія сводится въ большинствѣ случаевъ къ гнѣзду размягченія съ послѣдующими вторичными перерожденіями въ боковыхъ и заднихъ столбахъ (по Dejerine'y).

с.

Болѣе изучены случаи спастическаго паралича, возникшаго послѣ употребленія въ пищу различныхъ видовъ *lathirus* (*sativa*, *cicera*, *nigra* и проч.).

Наиболѣе старинныя описанія этой болѣзни принадлежатъ профессору Bouchard'y⁵⁾ по поводу эпидеміи въ Алжирѣ. Начиналось заболѣваніе задержаніемъ мочи и импотенціей; позже появлялась тугоподвижность сочлененій, ригидность и другія явленія спастическаго паралича. Эти наблюденія очень стары и, что касается пузыря и половой способности, не подтверждаются описаніями позднѣйшихъ изслѣдователей.

James Irwing⁶⁾ наблюдалъ также большую эпидемію *lathirismus*;—болѣзнь начиналась такъ же остро: слабостью, ригидностью и контрактурами при нормальныхъ—чувствительности и пузырь; верхнія конечности оставались болѣею частью не затронутыми.

Итальянскіе авторы видѣли много разъ подобныя же заболѣванія:

Cantani⁷⁾ находилъ при этой болѣзни слѣдующее: увеличивающійся

¹⁾ Neurologisches Centrallblatt, 1892.

²⁾ Цитировано ниже.

³⁾ Paralysis spinalis toxica. Харьковъ 1893.

⁴⁾ Une leçon dans l'Hôpital des enfants malades. 1894.

⁵⁾ Marie: Lathyrisme et Beri—beri. 1890.

⁶⁾ Marie: Des Manifestations medullaires de l'ergotisme et du lathyrisme.

⁷⁾ Marie: l. c.

парезъ мускуловъ нижнихъ конечностей (особенно сгибателей) и спины, ригидность пораженныхъ мѣстъ, типическая спастическая походка; руки совершенно свободны; чувствительность, кожные рефлексы, пузырь и rectum нормальны; незначительное уменьшеніе электрической возбудимости нервовъ.

Giorgieri ¹⁾ нашелъ, на ряду съ извѣстными спастическими явленіями особенно повышенные сухожильные рефлексы.

Burlier ²⁾ въ своихъ случаяхъ нашелъ tremor, пониженіе кожныхъ: сильное повышеніе сухожильныхъ рефлексовъ; кромѣ того—тетаническую мускульную ригидность, гиперестезію, смѣнившуюся впоследствии анестезію на нижнихъ конечностяхъ.

Brunelli ³⁾ наблюдалъ маленькую эндемію (6 человекъ) въ Altora; всѣ больные представляли одну и ту же картину: спастическая походка, повышенные сухожильные рефлексы, мускульная ригидность, нормальная чувствительность, сфинктеры и мозговые функции; никакихъ атрофическихъ явленій. Два изъ этихъ больныхъ сохраняли спастическія явленія настолько упорно, что въ ихъ существованіи авторъ могъ убѣдиться еще черезъ годъ.

Въ новѣйшее время Семидаловъ ³⁾ описываетъ одну эпидемію изъ приволжскихъ губерній. Первые явленія при этомъ были судороги икроножныхъ мышцъ и аддукторовъ бедра; въ дальнѣйшемъ—очень выраженныя спастическія явленія съ ригидностью и контрактурами въ нижнихъ конечностяхъ; чувствительность не измѣнена, кожные рефлексы понижены, сухожильные—повышены. У половины наблюдаемыхъ случаевъ пузырь и rectum болѣе или менѣе поражены. У одной трети случаевъ вазомоторныя явленія; никакихъ трофическихъ разстройствъ ни разу; у пяти—шесть процентовъ всего числа значительное улучшеніе.

Что касается патологической анатоміи при этомъ заболѣваніи, то въ сихъ поръ не удалось сдѣлать вскрытія у людей; при экспериментальныхъ изслѣдованіяхъ на животныхъ у Marie—не оказалось никакихъ измѣненій, но такъ какъ у многихъ больныхъ (людей) уже очень скоро наступаютъ улучшенія, то и у человека вообще очень трудно предполагать какія бы то ни было значительныя заболѣванія въ центральной нервной системѣ.

d.

Типическихъ случаевъ спастическаго паралича при такихъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, какъ туберкулезъ, тифъ, ревматизмъ и т. п. было наблюдаемо очень не много. Въ большинствѣ случаевъ заболѣваніе состояло въ сильномъ повышеніи рефлексовъ съ ригидностью конечностей; эти явленія однако сильно уменьшались передъ смер-

¹⁾ Marie l. c.

²⁾ Sur une cause peu connue de la tabes dorsal spasmodique. 1892.

³⁾ Neurologisches Centralblatt, 1893.

тію ¹⁾, даже до полного возстановленія (ad postum), какъ это наблюдается вообще при спастическомъ параличѣ.

1) Strumpel ²⁾ описываетъ исторію болѣзни одного 32-лѣтняго больного, который выписался изъ больницы послѣ брюшнаго тифа съ явленіями спастической походки, повышенныхъ сухожильныхъ рефлексовъ, нормальныхъ—чувствительности, пузыря, мозговыхъ функцій и трофическихъ явленій.

2) Второй случай (его-же) касается больного, который также послѣ тифа чувствовалъ слабость и дрожаніе въ ногахъ и въ верхнихъ конечностяхъ; спастическая походка; повышенные рефлексы; никакихъ измѣненій пузыря, рѣчи и дыханія.

3) Remack ³⁾ описываетъ спастическія явленія у больного съ ревматизмомъ.

VIII.

Восьмую группу образуютъ тѣ сомнительные случаи, патологическая анатомія которыхъ или вовсе неизвѣстна, или изслѣдованіе таковой не было надежно гесп. достаточно полно, гдѣ, кромѣ того а) или нѣтъ указаній на наслѣдственность страданія, б) или такое вліяніе наслѣдственности прослѣживается.

а.

Что касается первой группы—безъ наслѣдственности, то на первомъ мѣстѣ здѣсь долженъ стоять:

1) Случай Stofella ⁴⁾; его больной представляетъ типическій случай *tabes spasmodique*; на вскрытіи—*макроскопически*—было замѣчено въ спинномъ мозгу перерожденіе пирамидныхъ путей; *микроскопически* же—спинной мозгъ не былъ изслѣдованъ; головной же мозгъ не былъ осмотренъ ни макро—, ни микроскопически.

2) Всѣ шестнадцать случаевъ профессора Эрба ⁵⁾, относящіеся ко взрослымъ, и два случая ⁶⁾, касающіеся дѣтей.

Случай Schultze ⁷⁾.

Четыре случая Mader'a ⁸⁾.

Случай Zunker'a ⁹⁾, описанные съ діагнозомъ спастическаго паралича. Первый случай Strumpel'a ¹⁰⁾; его же четвертый случай изъ третьей

¹⁾ Strümpel: Zur Kenntniss des Sehnenreflexe. Arch. für. Klin. Med., Bd. XXIV.

²⁾ Arch. für Psych., X.

³⁾ L. c.

⁴⁾ Wiener medicin. Wochenschr., 1878.

⁵⁾ Virchows Archiv, Bd. 90, I. c.

⁶⁾ Betz's Memorabilia, 1877, I. c.

⁷⁾ Arch. für Heilkunde, 1877.

⁸⁾ Wiener med. Presse, 1879.

⁹⁾ Charité—Annalen, 1877.

¹⁰⁾ Archiv für Psychiatrie, X.

главы (тамъ же)—Jda Stahl,—спастическія явленія при вѣроятномъ діагнозѣ: Hydrocephalus.

Richard Schultz ¹⁾ описалъ случай (I) съ сомнительнымъ анатомическимъ диагнозомъ или спинно мозгового менингита, или восходящаго менингита со вторичной гипереміей боковыхъ столбовъ.

Случай Schultze ²⁾,—спастическія явленія нижнихъ конечностей и трехъ членовъ одной и тойже семьи.

Случай Münzer'a ³⁾—спастическій параличъ у 54-лѣтнаго мужчины который, вѣроятно, страдаетъ водянкой мозга.

Vomrard ⁴⁾—случай возникъ остро и протекъ съ полнымъ возстановленіемъ до нормы въ теченіе одного мѣсяца.

Heuck ⁵⁾—точно также остро возникшее заболѣваніе, окончившееся полнымъ выздоровленіемъ.

Velden ⁶⁾—точно также остро возникшій случай заболѣванія съ полнымъ выздоровленіемъ въ тринадцать мѣсяцевъ.

Случай Friedenreich'a ⁷⁾—острый случай спастического паралича с излѣченіемъ послѣ употребленія argenti nitrici.

Rumf ⁸⁾—описываетъ четыре случая спастического паралича; его предполагаемый діагнозъ Hydrocephalus со вторичными перерожденіями.

Richter ⁹⁾—его четыре случая, всѣ, сомнительны; два изъ нихъ имѣли истерическіе симптомы.

Всѣ случаи Berger'a ¹⁰⁾.

Фейнбергъ ¹¹⁾ описываетъ исторію одного сифилитика, который перенесъ нѣсколько гемиплегическихъ припадковъ, поражавшихъ то одну, то другую сторону, послѣ чего развились спастическія явленія въ парализованныхъ конечностяхъ. Весьма сомнительно, чтобы этотъ случай можно было вообще сюда причислить.

Pollak ¹²⁾—описываетъ случай врожденнаго спастического паралича, проявлявшагося съ первыхъ дней жизни, главнымъ образомъ, въ нижнихъ конечностяхъ. Этотъ случай точно также не подходитъ сюда (Maladie de Little). Schule ¹³⁾ не имѣлъ ни одного вскрытія въ описанныхъ имъ случаяхъ.

¹⁾ Centralblatt für Nervenheilkunde, 1880.

²⁾ Deutsch. Med. Wochenschrift, 1889.

³⁾ Versammlung der Deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg 1893.

⁴⁾ Gazette des Hopitaux 1886: Tabes spasmodique ou sclerose primitive des cordons lateraux.

⁵⁾ Berliner klin. Wochenschrift, 1879.

⁶⁾ Berliner klinische Wochenschrift, 1878.

⁷⁾ Centralblatt für Nervenheilkunde, 1880.

⁸⁾ Archiv für klin. Medicin, XIV, 1879.

⁹⁾ Archiv für klin. Medicin, 1876, XVII.

¹⁰⁾ Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin, 1877.

¹¹⁾ Berliner klinische Wochenschrift, 1879.

¹²⁾ Berliner klinische Wochenschrift, 1880.

¹³⁾ Ist die spastische Spinalparalise eine Krankheit sui generis?

a) Dissertation 1891. Strasburg.

b) Zeitschrift für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1894.

случаяхъ; сами клиническія картины представляютъ много не соотвѣтствующаго картинѣ Эрба; такъ напримѣръ: случай XV—возникъ послѣ испуга; въ случаяхъ XIX, XX и XXI заболѣваніе и выздоровленіе протекли въ нѣсколько мѣсяца.

Упоминаемъ всѣ эти случаи такъ кратко, ибо клиническія картины въ нихъ, кромѣ нѣкоторыхъ отступленій отъ требованій Эрба, ничего новаго не представляютъ.

3.

Ко второй группѣ относится большой рядъ случаевъ, такъ называемого наследственнаго спастическаго паралича, т. е. такихъ случаевъ, гдѣ можно отмѣтить нѣкоторое наследственное или фамиліальное предрасположеніе къ заболѣванію, гдѣ различные члены извѣстной фамиліи въ одно и тоже время или же въ различное время, въ различныхъ колѣнахъ одного и того же рода представляютъ картину заболѣванія *tabes spasmotica*. Лежитъ ли здѣсь наследственное предрасположеніе въ самой нервной системѣ, или же это есть случайное послѣдствіе ненормальности, таза (заболѣваніе нѣсколькихъ членовъ въ одномъ колѣнѣ),—въ отдѣльныхъ случаяхъ рѣшить трудно. Патологическая анатомія этой группы очень мало изучена. Въ одномъ случаѣ (братъ Gaum Strümpel'я, Archiv für Psychiatrie, X) былъ найденъ комбинированный склерозъ; большею же частью это случаи *sclerosis disseminata*,—насколько объ этомъ можно судить по клиническимъ явленіямъ.

1) Bernhardt ¹⁾ описываетъ сорока шести лѣтняго мужчину, который на тридцатомъ году заболѣлъ явленіями увеличивающейся слабости въ ногахъ съ ригидностью и напряженіемъ мускуловъ; менѣе отчетливо выражены эти же явленія въ лицѣ, языкѣ и мускулатурѣ глазъ, (едва замѣтное подергиваніе въ глазныхъ мышцахъ): рѣчь затруднена, конвергирующее косоглазие, *nistagmus* въ конечныхъ положеніяхъ глаза; чувствительность нормальна; рефлексы повышены, позывы къ опорожненію пузыря; никакихъ атрофій; никакихъ разстройствъ общаго самочувствія и психическихъ функций.

а) Изъ двухъ сестеръ пациента,—одна страдаетъ тѣми же явленіями, другая—нигренью.

б) Изъ трехъ умершихъ братьевъ, двое были здоровы, одинъ былъ боленъ точно такими явленіями.

с, d) Два живые брата страдаютъ той же болѣзнью.

Въ общемъ изъ восьми членовъ, составляющихъ семью, пять страдаютъ одной и той же болѣзнью, именно—спастическими явленіями, (хотя и не совсѣмъ въ смыслѣ картины Эрба).

¹⁾ Archiv für pathologische Anatomie, Bd. 126.

2) Случай Schultze ¹⁾ касаются одной фамилии, гдѣ родители совершенно здоровы, исключая нѣкоторой анеміи матери; всѣ трое дѣтей родились трудно; (роды длились 3 дня); постепенно развивается у нихъ слабость въ нижнихъ конечностяхъ съ ригидностью; ходьба и стояніе не возможны; ноги прижаты другъ къ другу; активная подвижность затруднена контрактурами; рефлексы очень повышены; пузырь, rectum, чувствительность, мозговые функціи и движенія глазъ нормальны.

3) Pelizaeus ²⁾ описываетъ обремененную наследственностью фамилию, гдѣ въ различныхъ колѣнахъ, начиная отъ прапрадѣда, въ различныхъ вѣтвяхъ одного и того же рода наблюдалось шесть случаевъ одной и той же картины заболѣванія со спастическими паралитическими явлениями. Пациентъ, Engellman, восьми лѣтъ, нормально рожденъ; на третьемъ мѣсяцѣ отъ роду nistagmus; на шестомъ мѣсяцѣ ригидность ногъ, постепенно перешедшая въ контрактуры; pes varo—equinus; ноги прижаты другъ къ другу; никакихъ интенціонныхъ дрожаній; чувствительность нормальна, рефлексы повышены, сфинктеры нормальны, bradylalia.—Тѣ же явления—нистагмуса, который у нѣкоторыхъ членовъ этой фамилии послѣ известнаго времени исчезаетъ совершенно,—брадилалии, спастическихъ явленій, повышенныхъ рефлексовъ, при неизмѣненной чувствительности и т. д.—встрѣчаются еще у пяти членовъ того же самого рода.

4) Strümpel описалъ тоже нѣсколько сюда подходящихъ случаевъ:

a) два брата Gaum ³⁾; одинъ изъ нихъ упомянутъ въ казуистикѣ комбинированнаго склероза; (при вскрытіи было найдено комбинированное системное перерожденіе). Другой братъ пятидесяти восьми лѣтъ: постепенное развитіе ригидности нижнихъ конечностей; походка спастическая; чувствительность, пузырь, прямая кишка и потенція нормальны; bradylalia; лѣвый facialis слабѣе; интенціонное дрожаніе. Это состояніе длится в status quo ante 10—20 лѣтъ. Отецъ этихъ братьевъ былъ точно такимъ болѣнь.

b) Другой случай: Johan Polster ⁴⁾ 61-го года.

I. Его дѣдъ былъ парализованъ неизвѣстнымъ образомъ на обѣ ноги.

II. Его отецъ и оба брата отца были точно также парализованы.

III. Братъ самого пациента имѣлъ ту же самую походку; (мать и сестра пациента совершенно здоровы).

IV. Самъ пациентъ въ возрастѣ 35 лѣтъ почувствовалъ первые признаки болѣзни, развившіеся и установившіеся окончательно къ пятидесятилѣтнему возрасту пациента; моторная сила очень мало ослаблена; походка спастически-паретическая; ригидность, непроизвольное дрожаніе при вдыханіи ногъ; чувствительность почти не затронута; только одинъ разъ пациентъ не почувствовалъ прикосновенія кисточки, и прикосновенія та-

¹⁾ Deutsche med. Wochenschrift, 1889.

²⁾ Archiv für Psychiatrie, XVI, 1885.

³⁾ Archiv für Psychiatrie, XVII.

⁴⁾ Strümpel: Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1891.

лишь предметомъ, считать за холодное; рефлексы очень повышены; пузырь, кишка и мозговые функціи нормальны.

IX.

Последняя группа, девятая, состоитъ изъ тѣхъ случаевъ *tabes spasmodica*, въ которыхъ а) или на вскрытіи, б) или по какимъ нибудь, провереннымъ въ другихъ случаяхъ вскрытіемъ, клиническимъ явленіямъ, наблюдавшимся извѣстное время въ теченіе болѣзни, но затѣмъ безслѣдно исчезнувшимъ и т. д.—можно было даже и безъ вскрытія поставить діагнозъ *sclerosis disseminata*.

а.

1) Во главѣ этой группы могутъ быть поставлены случаи Leyden'a, описанные имъ въ его „клиникѣ спинно-мозговыхъ болѣзней“,—въ главѣ: *myelitis chronica—sclerosis stricta sic dicta*, (1874 г.).

Клиническая картина спастического паралича въ его случаяхъ особенно типична для спастического паралича въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ гнѣзда множественнаго *scleros*'а сидятъ главнымъ образомъ въ шейномъ мозгу. По автору, болѣзнь начинается постепенно развивающейся слабостью въ конечностяхъ, къ которой присоединяются въ дальнѣйшемъ спастическія явленія: ригидность, произвольныя содроганія и напряженіе мускуловъ. Авторъ не отмѣчаетъ при этомъ ни нистагмуса, ни расстройства рѣчи, ни интенціонныхъ дрожацій, ни расстройства сфинктеровъ, характерныхъ для множественнаго склероза; чувствительность нормальна или очень не много понижена; рефлексы всѣхъ сортовъ очень повышены; въ общемъ—картина *tabes spasmodique*. Мы упоминаемъ эти случаи лишь въ общемъ, ибо исторіи болѣзни ихъ очень типичны и очень извѣстны.

2) Vulpius¹⁾ (1866 годъ) описываетъ случай постепенно развивающейся слабости и ригидности всѣхъ четырехъ конечностей; въ дальнѣйшемъ къ этому присоединяются разгибательныя контрактуры ихъ, (за исключеніемъ пальцевъ, гдѣ устанавливаются сгибательныя контрактуры), съ принадлежками спазмъ въ контрактурованныхъ членахъ. Чувствительность, пузырь и *rectum* нормальны; рефлексы повышены; никакихъ трофическихъ расстройствъ, кромѣ пролежня отъ продолжительнаго пребыванія въ постели. Вскрытіе: *sclerosis disseminata*.

3) Charcot²⁾ долго изучалъ одного больного и, придя къ опредѣленному заключенію, демонстрировалъ его, какъ типическій случай *tabes spasmodica*; болѣзнь здѣсь началась слабостью нижнихъ конечностей съ ригидностью, позже—контрактурами; спастическая походка; чувствительность, сфинктеры, мозговые функціи и трофическія явленія не отступаютъ отъ

¹⁾ Note sur la sclerose en plaques de la moelle epinière. Union Médical, 1866, II.

²⁾ Charcot et Pitres. Revue de Médecine et de Chirurgie, 1877, v. 72.

нормы; рефлексы все время очень повышены. Только предъ смертію сильныя боли, мѣстныя анестезіи, головокруженія, расстройство рѣчи, глотанія и пролежень. Вскрытіе: *sclerosis disseminata*.

4) Наблюденіе Engessera¹⁾ касается одной 29-й лѣтней больной, у которой страданія начались парестезіями въ ногахъ; постепенно развивается стаціонарное состояніе: слабость, ригидность и контрактуры нижнихъ конечностей; спастическая походка; чувствительность совершенно нормальна; позже—по временамъ—появляются коротко длящіяся расстройства чувствительности, которыя при повторномъ изслѣдованіи оказываются исчезнувшими; сильное повышение сухожильныхъ рефлексовъ; сфинктеры совершенно нормальны; (однажды незначительное расстройство пузыря, продолжавшееся очень короткое время); трофическія явленія, мозговыя функціи, зрѣніе и рѣчь нормальны. Головокруженія, эпилептическія или апоплексическія припадки, *nistagmus*—вовсе отсутствуютъ. Вскрытіе: отдѣльныя гнѣзда множественнаго *sclerosis'a* сидятъ очень тѣсно другъ къ другу, переходя одинъ въ другой почти безъ промежутка; наиболѣе пораженными оказываются боковые столбы.

5) Schultze²⁾ описываетъ случай множественнаго склероза, клиническая картина котораго отвѣчала спастическому параличу, хотя съ легкими расстройствами чувствительности. При вскрытіи оказался множественный склерозъ со вторичными перерожденіями отдѣльныхъ нервныхъ волоконъ пирамидныхъ путей и заднихъ столбовъ шейнаго отдѣла мозга.

6) Въ наблюденіи Hess'a³⁾ начало болѣзни—внезапный гемиплегическій лѣвосторонній инсультъ, очень скоро исчезнувшій; восемь лѣтъ спустя развивается постепенно сильная слабость съ ригидностью и съ судорожными ощущеніями въ конечностяхъ; никакихъ интенціонныхъ дрожаній; никакихъ расстройствъ чувствительности, сфинктеровъ и мозговыхъ нервовъ и функцій; сильное повышение сухожильныхъ рефлексовъ. Вскрытіе: множественный склерозъ.

7) Въ случаѣ Friedenreich'a⁴⁾ больной представляетъ при жизни всѣ явленія спастическаго спинальнаго паралича; при вскрытіи же оказался множественный склерозъ.

8) Еще извѣстны два случая Oppenheim'a⁵⁾. Въ одномъ изъ нихъ клиническая картина по своему теченію, возникновенію и другимъ явленіямъ отвѣчаетъ точно симптомамъ спастическаго паралича; особенно характерно отсутствіе какихъ бы то ни было признаковъ со стороны головныхъ нервовъ; зрительный нервъ представлялся здѣсь совершенно нормальнымъ и субъективно и объективно; и только легкое расстройство чувстви-

¹⁾ Deutsche Archiv für klin. Medicin, XVII, 1876.

²⁾ Neurologisches Centralblatt 1884. Verhalten der Axencylinder bei der multiplex Sclerosis.

³⁾ Archiv für Psychiatrie XIX. Ein Fal von Sclerose multiplex.

⁴⁾ Centralblatt für Nervenheilkunde, 1880.

⁵⁾ Zur Pathologie der disseminirten Sclerose. Berlin klin. Wochenschrift, 1887.

тельности на кисти руки, которое по временамъ появлялось и исчезало, представляло нѣкоторое отклоненіе отъ идеальной типичной картины *tabes spastica* Эрба. Не смотря на это, при вскрытіи оказался множественный склерозъ и, что особенно замѣчательно, зрительные нервы на мѣстѣ ихъ перекреста несли такъ же склеротическія гнѣзда.

9) Во второмъ случаѣ Oppenheim'a дѣло касается больного, у котораго на шестнадцатомъ году были припадки головокруженія; 10-ть лѣтъ спустя, въ клиникѣ, при изслѣдованіи оказалось: слабость ногъ съ ригидностью и повышенными сухожильными рефлексами, нормальной чувствительностью и другими явленіями *tabes spasmotica*. Легкое отклоненіе въ этомъ случаѣ отъ картины Эрба сказалось при очень строгомъ изслѣдованіи въ очень незначительномъ суженіи поля зрѣнія и нѣкоторомъ субъективномъ затрудненіи рѣчи, на которое жаловался больной, но которое однако объективно нельзя было доказать. При вскрытіи—*sclerosis disseminata*.

10) Случай Егорова¹⁾ тоже можно сюда причислить. Пациентъ 28-и лѣтъ, сифилитикъ; всѣ клиническія явленія представляютъ картину спастическаго паралича. Вскрытіе: комбинированный склерозъ и отдѣльные гнѣзда множественнаго склероза.

11) Случай Dejerine'a²⁾ представляетъ въ клиническомъ отношеніи то уклоненіе отъ картины Эрба, что здѣсь были констатированы нѣкоторыя атрофическія явленія въ нижнихъ конечностяхъ. (Хотя Эрбъ самъ допускаетъ нѣкоторыя легкія расстройства чувствительности и, повидимому, отчасти атрофическія явленія). Больная 46 лѣтъ; всѣ шесть выкидышей; послѣ послѣдняго слабость въ ногахъ и рукахъ, позже сгибаемые контрактуры ногъ; отсутствіе интенціонныхъ дрожаній, нистагмуса и расстройствъ чувствительности; кожные и сухожильные рефлексы повышены; сфинктеры нормальны; позже запоры и натуживаніе при мочеиспусканіи; подъ конецъ болѣзни—расстройство лѣваго *facialis*, бульбарныя, психическія явленія и атрофіи въ ногахъ. Первые стадіи болѣзни отвѣчаютъ картинѣ только спастическаго спинальнаго паралича. Последнія—только аміотрофическому боковому склерозу. Вскрытіе: диссеминированный склерозъ.

13 и 14. Наши 2 случая³⁾ изъ Siechenhaus въ Берлинѣ, разработанные во лабораторіи проф. Oppenheim'a. У этихъ обоихъ больныхъ при жизни была типичнѣйшая картина спастическаго паралича, а на вскрытіи оказалось *sclerosis disseminata*. Интересно, что нѣкоторые симптомы, говорившіе въ началѣ о *sclerosis disseminata* совершенно исчезли, остались-же только спастическія явленія, оставшіяся безъ измѣненія въ *status quo ante*, одинъ—11 лѣтъ, а другой—15 лѣтъ.

¹⁾ Neurologisches Centralblatt: 1892.

²⁾ Sur la sclerose en plaques cerebrospinale à forme de la sclerose laterale amyotrophique. Revue de médecine, 1881.

³⁾ Zeitschrift für klinische Medicin, 1895.

3.

Ко второй группѣ диссеминированнаго склероза можно отнести здѣсь тѣ случаи изъ литературы, гдѣ вскрытія не было, гдѣ клиническія явленія имѣли типичную картину спастическаго паралича и гдѣ, тѣмъ не менѣе, появлялись временно симптомы, позволявшіе ставить съ увѣренностью діагнозъ диссеминированнаго склероза.

а) Уже упомянутый случай Strümpel'я: братья Gaum; одинъ изъ нихъ обнаружилъ въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни интенціонное дрожаніе и bradilalliam, что и позволило автору съ полнымъ правомъ поставить діагнозъ множественнаго склероза.

б) Charles Zimmermann ¹⁾ описываетъ исторію одного 36-лѣтняго больного, который пять лѣтъ томуназадъ заболѣлъ глазами; visus—справа $\frac{15}{70}$; visus слѣва 1; поле зрѣнія для цвѣтовъ нормально, ширина зрачковъ одинакова, реакція на свѣтъ нормальна; дно глаза—височная сторона сосковъ выглядываетъ не совсѣмъ нормально; парезъ recti interni. Послѣ лѣченія іодистымъ калиемъ и впрыскиванія strichnini nitrici, полнѣйшее восстановление зрѣнія, исчезновеніе диплопій; дно глаза—атрофическая окраска височныхъ сторонъ обоихъ глазъ осталась по прежнему. Спустя 5-ть лѣтъ пациентъ пришелъ во второй разъ въ больницу съ типическими явленіями спастическаго паралича; при объективномъ изслѣдованіи оказалось одно мѣсто на предплечьи, величиною въ 5×7 см., съ пониженною чувствительностью, отсутствіе нистагмуса и диплопій; поле зрѣнія и цвѣтовое поле нормальны; visus съ обѣихъ сторонъ=1; отсутствіе скотомъ; но височная часть сосковъ съ обѣихъ сторонъ атрофична; общее самочувствіе прекрасно, мозговые функціи, моча, рѣчь нормальны; никакихъ головокруженій; нѣтъ слѣдовъ брадилаліи. На основаніи атрофіи височной половины сосковъ и расстройства чувствительности поставленъ діагнозъ множественнаго склероза.

с) Въ упомянутомъ уже случаѣ Pelizaeus'a восьмилѣтній пациентъ страдаетъ параличемъ ногъ съ контрактурами, при совершенно нормальныхъ—чувствительности, пузырь, rectum и т. д. Діагнозъ множественнаго склероза въ этомъ случаѣ поставленъ на томъ основаніи, что пациентъ имѣлъ ранѣе расстройство рѣчи—(bradilallia) и nistagmus.

С.

Если мы резюмируемъ все то, что въ литературѣ описано, какъ tabes spasmodica, (или ему подобное), что мы вкратцѣ изложили уже, то получимъ слѣдующее.

¹⁾ A case of disseminated sclerosis presenting the clinical aspect of primary spastic paraplegia with atrophy of both optica nerves. Отдѣльный оттискъ изъ какого то американскаго журнала, взятый изъ бібліотеки проф. Oppenheim'a.

Г р у п п а I.

А. Сдавленіе спиннаго мозга

а) со вторичными перерожденіями или

б) безъ нихъ.

Діагнозъ при жизни; число случаевъ.	Осмотръ при жизни; макроскопическое изслѣдованіе; при вскрытіи діагнозъ.	Микроскопическое изслѣдованіе.	Гдѣ и кѣмъ описано.
1. Tabes spasmica.	Ракъ позвоночника—сдавленіе спиннаго мозга.	Вторичныя перерожденія.	Leyden: Charité—Annalen, 1863.
1. Tabes spasmica.	Caries позвоночника, (безъ вскрытія).	Выздоровленіе (?).	Westphal: Charité—annalen 1876.
1) Tabes spasmica.	Pachimeningitis hypertrophica.	Безъ вторичныхъ перерожденій.	Schultze: Centralblatt für Nervenheilkunde, 1880.

В. Травма позвоночника геср. спинного мозга, (безъ вскрытія).

1. Tabes spasmica.	Переломъ шейныхъ позвонковъ.	Безъ	Zunker. Charité—Annalen, 1877.
1. Idem.	Раненіе спиннаго мозга выстрѣломъ.	вскры-	
1. Idem.	Ушибъ поясничныхъ позвонковъ.	тія.	Strümpel: Archiv für Psychiatrie Bd. X.

Г р у п п а II.

Случаи tabes spastica безъ перерожденія пирамидныхъ путей.

Число случаевъ; диагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
1) Tabes spas- modica.	Sarcoma ска- листой кости.	П и р а м и д н ы е п у т и с о в е р ш е н н о п е т р о у т ы.	Schultz: Archiv für Heilkunde 1877. Archiv für klin. Med. 1879.
1. Idem.	Hydrocephalus.		Schultz—ibidem.
1. Idem.	Paralysis pro- gressiva.		Zacher: Archiv für Psychiatrie, XIII.
1. Sclerosis la- teralis amy- trophica.	Degeneratio multiplex grisea.		Senator: Deutsch. medic. Wochenschrift. 1884.
1. Tabes spas- modica.	Hysteria, (безъ вскрытія).		Raymond: Clinique médicale de charité, 1879.
1. Maladie de Little (?).	Западеніе коры двигатель- ной области.		Raylton: Britisch Medical Journal 1892.
1. Tabes spas- modica.	Pachimeningi- tis hipertrophica.		Schultze: Central- blatt für Nerven- heilkunde, 1880.
1. Idem.	Myelitis diffu- sa.		Desmange: Revue de mèdecine, 1884.
1. Paralysis pro- gressiva со сна- стическими симптомами.	Myelitis diffu- sa.		Zacher: Archiv für Psychiatrie, XV.
Много случаевъ lathirismus,	возникшихъ на почвѣ отравле- ній lathirus.		См. группу VII с.

Г р у п п а III.

Вторичныя перерожденія въ боковыхъ столбахъ.

Число случаевъ; диагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
1. Tabes spas- modica.	Киста medu- llae oblongatae.	Нисходящее	Schultz: Archiv für klin. Medicin, 1870.
1. Idem.	Glioma шей- наго мозга.	перерожденіе	Strümpel: Archiv für Psychiatrie, X.
1. Idem.	Tumor cerebri	въ боковыхъ	Hallopeau: взято у Erb'a и Schultz'a.
1. Idem.	Hydrocephalus.	пирамидныхъ	Schultze: Centrallblatt für medic. Wissen- schaft, 1876.
1. Idem.	Caries • VII и VIII грудныхъ позвонковъ.	путяхъ.	Weiss: Wiener med. Wochenschrift, 1883.
1. Idem.	Myelitis груд- ной части спин- ного мозга.	Перерожденіе— восходящее въ заднихъ стол- бахъ, нисходя- щее въ боко- выхъ столбахъ.	Weiss—ibidem.
1. Idem.	Желатинозное гнѣздо въ груд- ной части.	Idem.	Schultz: Centralblatt für Nervenheilkunde 1880.
1. Idem.	Гнѣзда размяг- ченія въ базаль- ныхъ гангліяхъ головнаго мозга съ обѣихъ сто- ронъ.	Нисходящее перерожденіе пирамидныхъ путей.	Weiss: Wiener me- dicin. Wochenschrift, 1883.

Число случаев; диагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
14. Paralysis pro- gressiva съ спастическими симптомами.	Измѣненія въ корѣ.	Idem.	1) Westphal: Virchow's Archiv, 39. 2) Claus: Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 38. 3) Zacher: Archiv für Psychiatrie, XV. 4) Jubineau: Thèse de Paris, 1883.
1. Tabes spas- modica.	Meningitis chro- nica грудной части.	Idem.	Mader — Chiari: Wiener medic. Blät- ter, 1883.

Г р у п п а IV.

а) Первичное перерожденіе двухъ различныхъ системъ; такъ назы-
ваемый комбинированный склерозъ: перерождены или задніе чувстви-
тельные пути и пирамидные пути, или мозжечковые, пирамидные и задніе
столбы;

б) псевдоторичныя перерожденія различныхъ путей;

с) перерожденіе различныхъ путей 1) съ участіемъ ганглиозныхъ вѣт-
токъ; 2) или безъ этого.

Число случаев; диагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
20 случаевъ paralysis progres- siva съ спастиче- скими симпто- мами.	Измѣненія коры.	Перерожденіе заднихъ стол- бовъ и пира- мидныхъ путей.	1. Claus: Zeitschrift für Psychiatrie, 38. 2. Zacher: Archiv für Psychiatrie, XV.
1. Tabes spas- modica.	Псевдоторич- ный комбиниро- ванный скле- розъ.	Idem.	Westphal: Archiv für Psychiatrie, VIII и IX; случай IV.

Число случаевъ; діагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
5 случаевъ ta- bes spasmotica.	Комбинирован- ный склерозъ.	Перерожденіе пирамидныхъ, мозжечковыхъ путей и клар- ковскихъ клѣ- токъ.	1. Westphal: Arch. für Psych. XV. 2. Syoli: ibidem Bd. XI.
4 случая.	Idem.	Перерожденіе заднихъ стол- бовъ и пирамид- ныхъ путей.	1. Babesiü, Virchow's Archiv, 1876. 2. Damachino: Ga- zette des Hopitaux. 1883.
1. Idem.	Idem.	Первичное пе- рерожденіе бо- ковыхъ пира- мидныхъ и моз- жечковыхъ пу- тей.	Charcot: a) Union Médical 1866. b) Ga- zette hebdomadaire 1865.
3 случая tabes spasmotica.	Idem.	Перерожденіе первичное го- левскихъ, моз- жечковыхъ и боковыхъ пира- мидныхъ путей.	Strümpel: Arch. für Psychiatrie, X и XVII.
3 случая.	Idem.	Перерожденія заднихъ стол- бовъ, боковыхъ пирамидныхъ и мозжечковыхъ путей.	1 и 2. Strümpel: Arch. für Psychiatrie, XI. 3. Cahen, Dissertation Berlin. 1881.

Г р у п п а V.

Случаи бокового амиотрофического склероза.

Число случаев; диагноз при жизни.	Макроскопическое исследование; диа- гноз на вскрытии.	Микроскопиче- ское исследова- ние.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
1. Tabes Spas- modica.	Sclerosis late- rolis amyotro- phica.	Перерождение клетокъ перед- нихъ роговъ и боковыхъ пира- мидныхъ путей.	Aufrecht: Deutsche medicin. Wochen- schrift, 1880.
1. Idem.	Idem.	Idem.	Morgan and Dreschfeld a) Britisch Medical Journal 1881. b) Journal of Ana- tomy and Physiolo- gie. 1881.
2. Idem.	Idem.	Перерождение боковыхъ и пе- реднихъ пира- мидныхъ путей и клетокъ пе- реднихъ роговъ.	1. Hoppkins: Brain 1883. 2. Strümpel: Deutsche Zeitschrift für Nerve heilkunde, 1894.
1. Idem.	Idem.	Перерождение боковыхъ и пе- реднихъ пира- мидныхъ путей, голевскихъ и бурдаховскихъ столбовъ.	Raymond: Archives de physiologie, X, 1882.
1. Idem.	Idem.	Перерождение боковыхъ пира- мидныхъ и моз- жечковыхъ пу- тей, клетокъ кларковскихъ и медіальной группы перед- нихъ роговъ.	Mincowsky: Archiv für klin. Medicin, XXXIV.

Г р у п п а VI.

Диффузный, иногда гнѣздный склеротическій процессъ, исходящій 1) изъ мягкой оболочки или 2) сосудистой стѣнки или 3) изъ соединительно-тканыхъ перегородокъ. Нервные волокна перерождены или нѣтъ.

Число случаевъ; діагнозъ при жизни.	Макроскопическое изслѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
2 случая <i>ta- bes spasmodica</i> .	<i>Sclerosis diffu- sa</i> , исходящій изъ мягкой обо- лочки.	Нервные во- локна пора- жены.	1. Ballet et Mynor.: <i>Archives de Neurologie</i> 1884. VII. 2. Popoff. <i>Archives</i> <i>de Neurologie</i> 1885.
1. Idem.	<i>Sclerosis diffu- sa</i> , исходящій изъ сосудистой стѣнки.	Нервные во- локна не пора- жены.	Desmanges, <i>Revue</i> <i>de Médecine</i> , 1884.
1. Idem.	Idem.	Нервные во- локна пора- жены.	Strümpel: <i>Archiv</i> <i>für Psychiatrie</i> , X.
2. Idem.	<i>Sclerosis diffu- sa</i> , разращеніе промежуточной ткани.	Нервные во- локна почти не измѣнены.	1. Mader: <i>Wiener</i> <i>medizinische Presse</i> , 1879. 2. Zacher: <i>Archiv</i> <i>für Psychiatrie</i> XV.

Г р у п п а VII.

Случай токсического происхожденія.

Число случаевъ; діагнозъ при жизни.	Этіологія. Теченіе болѣзни.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Гдѣ и кѣмъ опи- сано.
А. Свинцовое отравленіе.			
1. <i>Paralisis spastica</i> .	Острое.	Безъ вскрытія.	1. Frerichs— <i>Disserta- tion</i> . 1881. Berlin. 2. Brieger: <i>Charité— Annalen</i> , 1887.

Число случаевъ; діагнозъ при жизни.	Этіологія. Теченіе болѣзни.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Гдѣ и кѣмъ опи- сано.
1. Paralysis. spastica.	Хроническое теченіе.	—	3. Betous: Etude sur la tabes spasmo- dique, 1887.
1. Sclerosis amyotrophica.	Хроническое.	—	4. Weir—Mitschell: Boston. Med. and Surg. Journal 1878.
В. Сифилитическаго происхожденія.			
2 случая Pa- ralisis spinalis.	а) наследствен- ный lues.	—	1. Mendel: Versam- lung der Deutscher Naturforscher in Nü- renberg, 1893. 2. Hoffman: Neurolo- gisches Centralblatt, 1894.
Много слу- чаевъ paral- isis spinalis spastica toxica.	б) приобретен- ный lues.	—	1. Erb. Ibidem. 1892. 2. Schüle—Disserta- tion 1891, Strassburg. 3. Мухинъ. Харь- ковъ. 1893.
С. L a t h i r i s m u s.			
Много слу- чаевъ.	Острый про- цессъ.	—	Boucharde, Marie, Jrwing, Cantani, Gior- gieri, Bourlier, Bru- nelli, Semidalow.
D. Последовательныя явленія вслѣдъ за инфекціонными заболѣваніями.			
2 случая.	Тифъ.	—	Strümpel: Archiv für Psychiatrie X.
?	Ревматизмъ.		Remack. Arch. für klin. Med. XXIV.

Г р у п п а VІІІ.

Случаи съ неизвѣстной патологической анатоміей.

А.

Цѣлый рядъ опубликованныхъ случаевъ, отвѣчающихъ' точной картиѣ Эрба или слегка уклоняющихся. Нѣтъ указаній о наслѣдственномъ предрасположеніи и заболѣваніи нѣсколькихъ членовъ семьи.

Число случаевъ; диагнозъ при жизни.	Осмотръ при жизни; макроскопическое ислѣдованіе; діаг- нозъ на вскрытіи.	Микроскопиче- ское изслѣдова- ніе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
53 случая ta- bes spastica.	Безъ вскрытія.	Безъ вскрытія.	Stofella, Erb, Schult- ze, Mader, Zunker, Strümpel, Schultz, Münzer, Bompard, Heuck, Velden, Frie- denreich, R u m f, Richter, Berger, Фейн- бергъ, Pollack, Schüle. Смотри VІІІ группу казуистики.

В.

Заболѣваніе поражаетъ нѣсколько членовъ одной и той-же фамилии.

17 случаевъ. Діагнозъ точно не обозначенъ, хотя терминъ спастическаго паралича всюду упоминается.	Въ одномъ случаѣ Strüm- pel'я оказался комбинирован- ный склерозъ. Остальные слу- чай безъ вскры- тія.	—	Strümpel, Bernhardt, Schultze, Pelizaeus, См. главу VІІІ В.
---	---	---	---

Г р у п п а ІХ.

Случаи множественнаго склероза.

А. Б е з ъ в с к р ы т і я .

8 случаевъ множественнаго склероза.	Діагнозъ поставленъ на основаніи нѣко- торыхъ клиниче- скихъ явленій.	Общая клиниче- ская картина спастическаго паралича.	Strümpel: Archiv für sichiatrie, XVII. Charles Zimmermann. Pelizaeus, Archiv für Psichiatrie XVI.
---	--	--	---

В. С о в с к р ы т и е м ъ.

Число случаев; диагнозъ при жизни.	Диагнозъ на вскры- тiи. Макроскопиче- ское изслѣдованiе.	Микроскопиче- ское изслѣдова- нiе.	Кѣмъ и гдѣ опи- сано.
4 случая scler- osis disseminata.	М н о ж е с т в е н н ы й	с л о з о р ѣ,	Leyden: Klinik der Rückenmarks-Krank- heiten 1874.
1 idem.			2 Vulpian, Union Médical 1866.
1 idem.			3. Charcot et Pitres: Revue Mensuelle de médecine et de chirurgie 1877.
1 idem.			4. Engesser: Archiv für klin. Med. XVII.
1 idem.			5. Schultze: Neu- rolog. Centralblatt. 1884.
1 idem.			6. Hess. Archiv für Psychiatrie, XIX.
1 idem.			7. Friedenreich: Cen- tralblatt für Nerven- heilkunde 1880.
1 idem.			8. Oppenheim: Berli- ner klin. Wochen- schrift, 1887.
1 idem.			9. Ibidem.
1 idem.			10. Dejerine: Revue de médecine, 1881.
2 idem.			11. } Лапинскій. 12. } Zeitschrift für klinische Medicin. 1895.
1 idem.	Диссеминированный склерозъ и комбинированное заболѣванiе.		13. Jegorow. Neu- rologisches Cent- ralblatt 1891.

D.

Пересмотрѣвъ такимъ образомъ всѣ случаи описанные въ литературѣ или подъ названіемъ спастическаго паралича или подъ названіемъ ему синонимнымъ,—мы приходимъ къ заключенію, что

1) картина спастическаго паралича даже въ смыслѣ только клиническихъ явленій очень разнообразна въ отдѣльныхъ исторіяхъ болѣзни и во всякомъ случаѣ представляетъ громадныя отклоненія отъ установленныхъ положеній. Не смотря на требованіе Эрба, чтобы въ его симптомо-комплексъ не было расстройства сфинктеровъ, расстройствъ потенціи, расстройствъ мозговыхъ функций, функций головныхъ нервовъ и т. д.,—таковые симптомы въ отдѣльныхъ исторіяхъ болѣзни повсюду встрѣчаются и притомъ не только въ описаніяхъ людей, не признающихъ авторитета Эрба, но такъ-же и въ работахъ приверженцевъ его (Schüle, Berger и т. д.) и—даже и въ казуистикѣ, представленной самимъ-же авторомъ этой болѣзни.

2) Объектъ, страдавшій спастическимъ параличемъ, съ точки зрѣнія патологической анатоміи въ томъ смыслѣ, какъ это предполагалъ Эрбъ, не наблюдался до сихъ поръ ни разу, т. е. ни разу въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ по тѣмъ или другимъ причинамъ былъ поставленъ діагнозъ *tabes spastica*, на вскрытіи—не было найдено первичнаго перерожденія пирамидныхъ путей.

На оборотъ,—съ одной стороны—мы имѣемъ всевозможныя измѣненія со стороны позвоночнаго канала и оболочекъ спиннаго мозга, различныя измѣненія въ различныхъ путяхъ, и не только однихъ пирамидныхъ (и при томъ, большей частію, вторичнаго происхожденія), но очень часто такъ-же и въ системѣ чувствительныхъ волоконъ, измѣненіе которыхъ при жизни даже предугадать было трудно и т. д.

Съ другой стороны, встрѣчаются въ литературѣ и такіе случаи, гдѣ, не смотря на клиническую картину спастическаго паралича,—при вскрытіи, не найдено никакихъ слѣдовъ перерожденія пирамидныхъ путей. (Вторая группа казуистики).

Отсюда понятно теперь то сомнѣніе, которое раздавалось въ литературѣ по поводу ученія Эрба съ различныхъ сторонъ и съ различныхъ точекъ зрѣнія.

Какъ уже было коротко упомянуто (глава А стр. 12), сомнѣнія были высказаны двухъ родовъ:

I. Возможно-ли *первичное изолированное* перерожденіе пирамидныхъ путей въ смыслѣ Thücker'a?

II. Можетъ-ли симптомокомплексъ спастическаго спинальнаго паралича дѣйствительно *обуславливаться и зависеть отъ перерожденія пирамидныхъ путей?*

I.

Что касается перваго пункта—первичности изолированнаго поражения, то господствующее мнѣніе въ обществѣ такое: работы Thügsck'a о перерожденіи вообще недостаточны и слишкомъ кратки, чтобы лечь въ основу ученія о спастическомъ параличѣ.

Во главѣ лицъ, раздѣляющихъ это мнѣніе (Leyden, Flechsig, Westphal, Strümpel, Schultze, Zunker, Zacher, Weiss, Raymond, Cahen, Ballet, Mynor, Popoff, Desmange, Frerichs, Brieger, Mendel, Oppenheim, Senator, и друг.) стоитъ Westphal. Въ своей статьѣ—„Ein Fall von sogenanter spastischer Spinalparalise“¹⁾—онъ высказываетъ свое твердое убѣжденіе, что изолированное первичное перерожденіе пирамидныхъ путей, предполагавшееся Эрбомъ и Шарко, есть явленіе очень сомнительное, неоправдывающееся существующими наблюденіями и, если и могло быть до сихъ поръ найдено, то только при прогрессивномъ параличѣ—въ случаяхъ, описанныхъ имъ много лѣтъ тому назадъ; во всѣхъ же другихъ случаяхъ, въ которыхъ будто бы найдено было первичное изолированное перерожденіе пирамидныхъ путей,—такое принято ошибочно, благодаря недосмотру, незнанію точныхъ границъ и во всякомъ случаѣ до сихъ поръ въ болѣзняхъ не осложненныхъ прогрессивнымъ параличемъ не описано ни разу. Это убѣжденіе—отрицаніе,—высказанное такимъ большимъ и солиднымъ авторитетомъ имѣетъ тѣмъ большую цѣну, что авторъ, очевидно, допускаетъ, хотя нѣкоторую возможность первичнаго перерожденія, относится очень осторожно, съ большимъ уваженіемъ къ чужимъ мнѣніямъ, старается самъ поддерживать ихъ и, не считая себя удовлетвореннымъ чужими доказательствами и примѣрами, ищетъ недостающіе факты въ своихъ собственныхъ работахъ.

Къ сожалѣнію, работы Westphal'a о *paralysis progressiva*²⁾, на которыя онъ ссылается, не преслѣдовали спеціальной цѣли убѣдиться и доказать первичное перерожденіе путей въ спинномъ мозгу. Авторъ интересовался лишь причинами растройства чувствительности и пониженія моторной силы при прогрессивномъ параличѣ, и, поизслѣдовавъ спинные мозги въ нѣсколькихъ случаяхъ нашелъ перерожденія различныхъ путей (и чувствительныхъ и двигательныхъ) *medullae spinalis*. Перерожденіе—вверхъ онъ находилъ лишь до варолиева моста, выше-же моста ткани, по автору, оказывались нормальными, т. е. пути были перерождены, въ то время, какъ части ихъ, начинающіяся непосредственно отъ питающихъ ихъ моторныхъ влѣтовъ,

¹⁾ Archiv für Psychiatrie, XIV.

²⁾ Virchow's Archiv, 39. 1876.

коры, оказывались нормальными:—одно изъ необходимыхъ условій считать таковое перерожденіе первичнымъ. Но, чтобы установить момента полной неврѣдимости путей въ головномъ мозгу, требуются, однако, приемы техническіе (консервировка, окраска—отдѣльно влагалища и осевого цилиндра и т. д.), которые введены въ употребленіе лишь въ послѣднее время и Westphal'ю были вовсе неизвѣстны. Въ виду этого т. е.

1) иной цѣли изслѣдованія,

2) самое главное,—недостаточности методовъ его,—(изслѣдованіе въ то время производилось на свѣжемъ мозгу:—въ перерожденіи убѣждались присутствіемъ *Fettkörperchen-Zellen* т. е. бѣлыхъ шариковъ, захватившихъ внутрь себя продукты распада; послѣдніе, какъ извѣстно теперь, появляются только въ первое время заболѣванія, а потомъ исчезаютъ или уменьшаются и конечно вовсе не представляютъ надежный критерій въ сужденіи о перерожденіи),—которые не имѣли возможности точно установить, ни цѣлости осевого цилиндра, ни мозгового влагалища;

3) благодаря низкому стоянію знаній по физиологій и анатоміи спиннаго мозга, не дозволявшимъ точнаго опредѣленія границъ функциональных путей;

4) въ виду, далѣе, ограниченнаго числа сдѣланныхъ изслѣдованій (всего 3 случая)

и 5) притомъ изслѣдованій мозговъ отъ труповъ съ завѣдомымъ заболѣваніемъ головного мозга, именно коры, въ томъ числѣ и той моторной области ея, откуда берутъ начало двигательные пути, при той формѣ заболѣванія (*paralysis progressiva*), при которой сами клѣтки коры—въ томъ числѣ и моторныя клѣтки, иннервирующія пирамидные двигательные пути гибнутъ;

—въ виду всего этого изъ работъ Westphal'я вовсе нельзя съ точностью увидѣть: 1) было-ли перерожденіе путей въ спинномъ мозгу первично и 2) было-ли это перерожденіе изолированное, ограничивающееся лишь областью пирамидныхъ путей и т. д.

Flechsiz¹⁾, въ обширной статьѣ о ходѣ путей въ спинномъ мозгу, въ частности-же о первичномъ перерожденіи боковыхъ пирамидныхъ путей, раздѣляетъ сомнѣніе Westphal'я въ возможность существованія первичнаго перерожденія пирамидныхъ путей при такъ называемомъ спастическомъ параличѣ, но идетъ еще гораздо далѣе, сомнѣваясь и отрицая возможность первичнаго перерожденія пирамидныхъ путей такъ-же и при прогрессивномъ параличѣ: ибо при страданіи, гдѣ имѣется пораженіе гангліозныхъ клѣтокъ въ корѣ

¹⁾ Archiv für Heilkunde, 1873.

(*dementia paralitica*), заболѣванія послѣднихъ не можетъ не отозваться на питаніи связанныхъ съ ними пирамидныхъ путей, которые и могутъ перерождаться вслѣдствіе этого, *но вторично*. Касаясь, въ частности описанныхъ Вестфалемъ прогрессивныхъ паралитиковъ, онъ находитъ, что эти случаи вообще недоказательны, ибо 1) техника изслѣдованія его (*Fettkörnchen*) слишкомъ погрѣшима; 2) отграниченіе областей перерожденныхъ сдѣлано не точно; 3) на сѣрую субстанцію спиннаго мозга обращено слишкомъ мало вниманія, а между тѣмъ при страданіи клѣтокъ въ послѣдней всегда возможно перерожденіе оканчивающихся въ нихъ пирамидныхъ путей и тогда перерожденіе послѣднихъ будетъ, въ такомъ случаѣ, точно такъ-же только *вторичное* и т. д. и т. д. Вообще авторъ остается при убѣжденіи, что при прогрессивномъ параличѣ перерожденіе пирамидныхъ путей вторичное.

Подобное же мнѣніе относительно перерожденія пирамидныхъ путей въ спинномъ мозгу у прогрессивныхъ паралитиковъ высказывается такъ же и Mendel ¹⁾.

Weiss ²⁾ думаетъ, что спастическія явленія у прогрессивныхъ паралитиковъ возникаютъ или отъ вторичныхъ перерожденій послѣ объемистыхъ поражений коры, или, по меньшей мѣрѣ,—отъ раздраженій въ головномъ мозгу, (т. е. тоже вторично, вліяніемъ головного мозга).

При непосредственныхъ изслѣдованіяхъ, Rabenau ³⁾ нашелъ въ двухъ случаяхъ прогрессивнаго паралича перерожденія Pyz не только до *reduncula cerebri*, какъ это думалъ Westphal, но и въ *capsula interna* и, даже, еще выше—ближе къ корѣ. Но, что особенно важно, авторъ, работая по тому-же методу, что и Westphal (т. е. перерожденіе доказывалось нахожденіемъ *Fettkörnchen—Zellen*), нашелъ количество этихъ *Fettkörnchen—Zellen* въ головномъ мозгу въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ въ спинномъ мозгу. Это позволяетъ Rabenau думать, что такъ называемое первичное перерожденіе Pyz, при прогрессивномъ параличѣ, вовсе не первичное, а зависитъ отъ предшествующихъ измѣненій въ головномъ мозгу. Авторъ сознается, что его настойчивость не была достаточно велика, а методъ не достаточно совершененъ, чтобы прослѣдить измѣненія путей по всей длинѣ мозга и во всѣхъ случаяхъ, а это можетъ быть дало-бы еще болѣе убѣдительные выводы не въ пользу Westphal'я.

Что этотъ методъ дѣйствительно годенъ лишь для очень грубыхъ

¹⁾ Progressive Paralise der Jrren. Berlin. 1881.

²⁾ Wiener medicinische Wochenschrift 1883.

³⁾ Archiv für Psychiatrie, IV. Ueber das Verhalten der Körnchenzellen-Myelitis zur progressive Paralise.

измѣненій можно судить по случаю Pick und Kahler'a¹⁾ (—другихъ примѣровъ, мы не можемъ вспомнить въ настоящее время—), которые въ одномъ случаѣ съ двустороннимъ перерожденіемъ боковыхъ столбовъ, возникшихъ въ различное время—одно ранѣе другого—нашли Körnchenzellen только на одной сторонѣ; другая-же сторона не представляла по этому методу никакихъ измѣненій. По отвердѣніи же въ Мюллеровской жидкости и при помощи иныхъ методовъ изслѣдованія (окраска) оказалось, что перерожденіе имѣется на обѣихъ сторонахъ.

Этимъ-же изслѣдователямъ—Kahler'у и Pick'у²⁾ удалось, однако, доказать микроскопически предположеніе Flechsig'a, Mendel'я, Weiss'a и Rabenau; работая съ болѣе точными методами и болѣе тонкими способами изслѣдованія, они могли прослѣдить перерожденные пирамидные пути у прогрессивныхъ паралитиковъ вплоть до самой коры, исключительно, и такимъ путемъ доказать *вторичность ихъ перерожденія* въ спинномъ мозгу.

Такимъ образомъ перерожденія пирамидныхъ путей въ спинномъ мозгу и при paralysis progressiva, точно также, какъ и въ случаяхъ, не осложненныхъ прогрессивнымъ параличемъ можно считать лишь вторичными.

Примѣчаніе. Но, если съ патолого-анатомической точки зрѣнія перерожденіе Pyz при прогрессивномъ параличѣ зависимо отъ головного мозга; то—съ общей клинической точки—съ точки зрѣнія отдѣльныхъ явленій и всего теченія болѣзни эта зависимость только еще болѣе подтверждается.—Мы встрѣчаемъ здѣсь постоянно мѣняющіяся картины. Въ какой либо данный моментъ—нѣтъ никакихъ спастическихъ явленій; но наступаетъ внезапно апоплектический инсультъ и въ то-же самое время появляются спастическіе симптомы, контрактуры и т. д.; проходитъ инсультъ—исчезаютъ и спастическія явленія. На слѣдующій день новый инсультъ съ такими-же послѣдствіями въ спастическихъ явленіяхъ, но напр. только съ одной стороны или лишь въ одной конечности и т. д. и т. д. (смотри III главу—случай Westphal'я). Развитие и возникновеніе этихъ спастическихъ явленій такъ-же не говоритъ за то, чтобы онѣ, здѣсь—при прогрессивномъ параличѣ,—явились первично. Въ большинствѣ случаевъ, гдѣ это точно отмѣчено, спастическія страданія наступаютъ позже, уже послѣ того какъ психическое расстройство диагностировано; контрактуры наступаютъ еще позже—незадолго до смерти. Позднее появленіе контрактуръ объяснялось авторами слишкомъ быстрымъ теченіемъ болѣзни головного мозга, такъ что будто-бы больной погибаетъ прежде, чѣмъ перерожденія въ спинномъ мозгу достигли должной высоты. Къ сожалѣнію противъ такого объясне-

¹⁾ Archiv für Psychiatrie X.

²⁾ Zacher: Archiv für Psychiatrie XV. Prager-Viertel-Jahres Bericht, Bd. 186.

Послѣдующія наблюденія многихъ лѣтъ, протекавшихъ со времени работъ Вестфала и Флексига и др. авторовъ,—наблюденія, провѣрившія каждый случай, гдѣ можно было ожидать первичныхъ изолированныхъ перерожденій пирамидныхъ путей въ спинномъ мозгу, не только при спастическомъ параличѣ, но и при другихъ заболѣваніяхъ,—приводили изслѣдователей только къ отрицательнымъ выводамъ. Только въ одномъ случаѣ Morgan—Dreschfeld (казуистики V группа) авторы поизслѣдовали свой случай слишкомъ поверхностно, или можетъ быть, увлекаясь опредѣленной идеей,—не обратили должнаго вниманія на сѣрыя рога, остановивъ свое вниманіе лишь на двигательныхъ путяхъ. Ихъ предварительное сообщеніе (*Journal of Anatomy*) произвело ободрающее впечатлѣніе на сторонниковъ возвращенія Эрба:—что наконецъ-то, хоть въ одномъ случаѣ, оказалось первичное перерожденіе Руз найденнымъ. Но эти авторы вслѣдъ за тѣмъ осмотрѣли точно сѣрую субстанцію роговъ и пришли въ заключенію, что здѣсь имѣются значительныя перерожденія въ гангліозныхъ элементахъ и сѣраго граничнаго слоя и, что, наконецъ, здѣсь было гнѣздо размягченія въ поясничномъ мозгу, такъ что ни о первичномъ, ни объ изолированномъ перерожденіи Руз и рѣчи быть не можетъ. Къ сожалѣнію результаты своего вторичнаго изслѣдованія авторы, какъ это было упомянуто, опубликовали въ другомъ журналѣ (*Britisch—Medical—Journal*), статья ихъ оставалась долгое время незамѣченной и это повело къ цѣлому ряду недоразумѣній. Съ тѣхъ поръ и по настоящее время включительно нѣтъ ни одной работы, отмѣчающей при какой-бы то ни было болѣзни первичное изолированное перерожденіе пирамидныхъ путей.

нія говорятъ микроскопическія находки: измѣненія въ спинномъ мозгу у прогрессивныхъ паралитиковъ оказывались такой-же интенсивности и въ случаяхъ безъ заболѣваній головного мозга. Здѣсь слѣдовательно нужно было бы ожидать того-же теченія, какъ и въ случаяхъ не осложненныхъ *paralysis progressiva*; именно спастическіе симптомы должны были-бы постепенно появиться, какъ первый признакъ—слабость ногъ, затѣмъ послѣдовательно напряженіе мускуловъ, ихъ ригидность, сопротивленіе пассивнымъ движеніямъ, контрактуры въ дальнѣйшемъ развитіи и т. д. и т. д. Между тѣмъ, какъ появленіе таковыхъ припадковъ,—уже послѣ того какъ симптомы *paralysis progressiva* стали отчетливы,—постоянныя колебанія ихъ интенсивности въ зависимости отъ теченія прогрессивнаго паралича, апopleктическихъ инсультовъ и т. д. и т. д.,—говоритъ лишь за то, что первично регулирующимъ моментомъ, способствующимъ къ возникновенію и развитію спастическихъ явленій,—были измѣненія головного мозга; чѣмъ значительнѣе измѣненія въ головномъ мозгу, тѣмъ скорѣе идутъ перерожденія пирамидныхъ путей въ спинномъ и, тѣмъ сильнѣе выражаются спастическія явленія.

II.

Второй пунктъ,—сомнѣніе могутъ ли спастическіе симптомы зависѣть отъ перерожденія пирамидныхъ путей, унаслѣдованъ былъ, собственно говоря, отъ временъ болѣе отдаленныхъ, принадлежащихъ еще эпохѣ до обнародованія Эрбомъ своихъ наблюденій о *tabes spasmodique*.

Спастическія явленія, какъ извѣстно, были изучены еще Bouchar'd'омъ ¹⁾ при гемиплегіи, который, находя одновременно перерожденіе боковыхъ пирамидныхъ путей и контрактуры геср. спастическія явленія, пришелъ къ заключенію, что возникновеніе послѣднихъ вызвано существованіемъ первыхъ. Положеніе это встрѣтило, однако, тогда же скоро послѣ его появленія въ свѣтъ—очень серьезныя возраженія съ разныхъ сторонъ, въ томъ числѣ и со стороны англійскаго клинициста Jackson'a ²⁾, который, вѣроятно, обладая большимъ матеріаломъ сдѣлалъ выводы, не совпадающіе съ мнѣніями французскаго ученаго. По мнѣнію Jackson'a происхожденіе спастическихъ явленій зависитъ, не отъ перерожденія боковыхъ столбовъ и, не отъ вліянія большаго головного мозга, но только отъ мозжечка, дѣятельность котораго подавлена при нормальныхъ пирамидныхъ путяхъ и нормальномъ головномъ мозгѣ; съ разрушеніемъ первыхъ или заболѣваніемъ послѣдняго т. е. устраненіемъ регуляціи, исходящей изъ большаго мозга, начинается преобладающее вліяніе *cerebelli*, которое и связывается появленіемъ ригидности, контрактуръ и другихъ спастическихъ явленій.

Много лѣтъ спустя, по поводу той-же самой зависимости спастическихъ явленій отъ перерожденія пирамидныхъ путей, но уже по поводу другой болѣзни—именно *sclerosis lateralis amyotrophica*,—Leyden ³⁾ старается опровергнуть установившееся объясненіе французской школы для спастическихъ явленій при этомъ страданіи.

Какъ извѣстно, спастическія явленія при боковомъ амиотрофическомъ склерозѣ Charcot ставилъ въ зависимость, отъ перерожденія боковыхъ пирамидныхъ путей; Leyden же находитъ, что ни постоянство спастическихъ симптомовъ, ни фیزیологическія данныя—не могутъ служить къ указанію подобной зависимости. По его мнѣнію, весьма трудно объяснить симптомы раздраженія въ конечностяхъ—атрофіей извѣстныхъ нервныхъ путей въ спинномъ мозгу; изъ наблю-

¹⁾ Archives générales de Médecine 1866. Des dégénérationes secondaires de la moelle épinière.

²⁾ Цитировано по Leyden'y: Archiv für Psychiatr. VIII.

³⁾ Ibidem. L. c.

дений автора не вытекало необходимымъ образомъ, чтобы перерождение боковыхъ столбовъ проявлялось контрактурами и ригидностью, и т. д. и т. д. Въ подтвержденіе своихъ словъ авторъ описываетъ клиническую картину одного случая и находку патолого-анатомическую при этомъ, на основаніи которыхъ онъ и дѣлаетъ свои выводы.

Много лѣтъ позже въ подтвержденіе того мнѣнія Leydena, что контрактуры и т. д. не обусловливаются перерожденіемъ пирамидныхъ путей, публикуетъ Senator ¹⁾ уже упомянутый ранѣе случай, который при жизни могъ быть діагностированъ или какъ боковой амиотрофическій склерозъ, или какъ спастическій параличъ и какъ основу этого—перерождение двигательныхъ путей; при вскрытіи же, не смотря на всѣ прижизненные явленія, касавшіяся главнымъ образомъ моторной сферы, не найдено ни какихъ измѣненій въ пирамидныхъ путяхъ, объяснявшихъ этотъ моментъ: пирамидные пути были совершенно цѣлы. Senator высказываетъ мнѣніе по поводу этого случая, что клиническая картина бокового склероза съ контрактурами и другими спастическо-паретическими явленіями можетъ наблюдаться безъ того, чтобы боковые пирамидные пути были бы вообще перерождены (присоединяется такимъ образомъ къ мнѣнію Leyden'a), т. е. что спастическія явленія вовсе не безусловно вызываются перерожденіемъ пирамидныхъ путей.

Упомянутый уже во второй главѣ казуистики случай Zacher'a,—гдѣ имѣются сильно выраженные симптомы спастическаго паралича (осложненіе прогрессивнымъ параличемъ), случай Schultz'a, гдѣ на вскрытіи оказался hydrocephalus, случай Schultz'a, на вскрытіи котораго найденъ rachimeningitis hypertrophica, случай Desmange'a съ myelitis diffusa и другіе случаи казуистики второй группы, гдѣ при жизни имѣются всѣ симптомы tabes spasmotique и при жизни-же предполагается перерождение пирамидныхъ путей, а по смерти никакого перерожденія ихъ не было найдено; а такъ-же случаи возникновенія паралича на почвѣ интоксикаціи lathirus,—всѣ возникшіе и протекшіе остро съ полнымъ выздоровленіемъ;—всѣ эти случаи еще сильнѣе подтверждаютъ то положеніе, что спастико-паретическія явленія не обусловливаются непременно, безусловно, перерожденіемъ только пирамидныхъ путей.

Такой опытный наблюдатель, какъ Strümpel ²⁾, разбирая спастическіе симптомы, находитъ тамъ двѣ составныя части: а) элементы моторной силы, отъ ослабленія которой зависитъ слабость—парезъ

¹⁾ Deutsche medicinische Wochenschrift, 1894.

²⁾ Archiv für klin. Medicin, XXIV. Zur Kenntniss der Sehnenreflexe.

произвольныхъ движеній и б) спастическія явленія въ собственномъ смыслѣ, которыя имѣютъ въ основѣ своей очень повышенную рефлекторную возбудимость.

Нѣкоторыми приѣмами, напримѣръ: теплыми ваннами и т. п. это повышеніе рефлексовъ можетъ быть подавлено—понижено и тогда въ нѣкоторыхъ случаяхъ обнаруживается, что всѣ паретическія явленія исчезаютъ, что моторная сила оказывается вовсе не уменьшенной, конечно, отказывавшіяся служить, начинаютъ прекрасно функционировать, и т. д.; т. е. въ этихъ случаяхъ спастическаго паралича клинически нѣтъ никакого повода болѣе думать о перерожденіи двигательныхъ путей; иначе моторная сила не восстанавлилась бы до нормы, а слѣдовательно нѣтъ поводовъ помѣщать и причину спастическихъ явленій въ перерожденныхъ пирамидныхъ путяхъ.

Кромѣ этого, авторъ видѣлъ нѣсколько случаевъ¹⁾, гдѣ даже безъ всякихъ искусственныхъ мѣръ (въ родѣ ваннъ), можно было убѣдиться, что моторная сила, не смотря на картину спастическаго спиннаго паралича была не затронута: пациентъ могъ, напримѣръ, очень много ходить, хотя его походка была типическая спастическая: волочилъ ноги, очень мало сгибая ихъ, шелъ на цыпочкахъ и т. д. Точно такъ же и въ этихъ случаяхъ трудно было допустить поврежденіе моторныхъ путей.

Ввиду всего этого по автору причина типичнаго спастическаго паралича должна быть сложная;—парезъ мышечныхъ движеній, съ одной стороны, и повышенные рефлексы, съ другой стороны, должны имѣть каждый по себѣ свою собственную причину, такъ какъ оба могутъ проявляться отдѣльно независимо другъ отъ друга. Клинический опытъ вовсе не говоритъ за то, чтобы причина повышенныхъ рефлексовъ лежала въ путяхъ, завѣдывающихъ моторными движеніями т. е. въ пирамидныхъ; гораздо вѣроятнѣе, что такое вліяніе имѣютъ на повышеніе рефлексовъ такъ называемые мозжечковые пути; такъ что для картины спастическаго паралича вовсе не требуется, какъ это полагалъ Эрбъ, поврежденія пирамидныхъ путей; *tabes spasmodique* можетъ все таки имѣть типичное теченіе и характерный внѣшній видъ и тѣмъ не менѣе, еще при жизни же пациента, можно съ увѣренностью предполагать, что его пирамидные—моторные пути свободны отъ заболѣванія, и, что спастическія явленія обусловлены инымъ источникомъ, а не заболѣваніемъ *Rus*.

Strümpel считаетъ возможнымъ еще другія локалізаціи тѣхъ вліяній, которыя могутъ вызывать симптомокомплексъ спастическаго паралича.—Именно, клинический опытъ учить въ нѣкоторыхъ слу-

¹⁾ Archiv für Psychiatrie, X, XVII.

чаяхъ, что также и въ головномъ мозгу существуютъ центры, тормозящіе рефлексы, которые безусловно также должны имѣть свое вліяніе и при обсужденіи причинъ спастическаго паралича тоже должны быть приняты во вниманіе.

Изъ самой формы контрактуръ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, можно также сдѣлать нѣкоторыя заключенія по поводу причинъ ихъ гезр. причинъ спастическихъ явленій. Именно: извѣстны вообще два сорта ихъ:—сгибательныя и разгибательныя контрактуры; оба эти вида, каждый въ отдѣльности, имѣютъ свое специальное происхожденіе и значеніе. Раздраженіе соотвѣтственныхъ элементовъ вызываетъ всегда сгибательную контрактуру; повышенная же рефлекторная возбудимость вызываетъ всегда разгибательную контрактуру. Сгибательная контрактура, вслѣдствіе раздраженія отличается еще своимъ мѣняющимся характеромъ; ея причина обыкновенно лежитъ въ первичномъ или вторичномъ перерожденіи пирамидныхъ путей. Разгибательныя же контрактуры отличаются болѣе постояннымъ, не мѣняющимся характеромъ. Такъ какъ въ большинствѣ случаевъ, а по такимъ авторамъ, какъ Эрбъ и Шарко,—даже всегда, при спастическомъ параличѣ должны наблюдаться только разгибательныя контрактуры, отличающіяся упорнымъ немѣняющимся характеромъ, то и это обстоятельство тоже даетъ однимъ поводомъ больше не искать причины спастическихъ явленій въ атрофіи пирамидныхъ путей, которые вызываютъ, какъ только что упомянуто сгибательныя контрактуры, а 1) въ тѣхъ путяхъ, которые несутъ тормозы къ рефлексамъ и 2) въ самихъ центрахъ, гдѣ эти тормозы вырабатываются.

Такимъ образомъ, съ клинической точки зрѣнія,—спастическо-паретическія явленія вовсе не представляются выясненными въ смыслѣ ихъ причинности;—возможныя же совпаденія патолого-анатомическихъ измѣненій съ клиническими явленіями не настолько законномѣрны, чтобы ихъ ставить въ причинной связи; на оборотъ онѣ лишь рождаютъ рядъ сомнѣній въ возможность какой-либо зависимости спастическихъ явленій *отъ страданія пирамидныхъ путей.*

Е.

Очень интересно узнать мнѣніе и противоположной стороны, убѣжденной и защищающей самостоятельное значеніе спастическаго паралича (Aufrecht, Berger, Bompard, Dreschfeld, Erb, Fejnberg, Heuk, Mader, Minkovsky, Münzer, Pollack, Richter, Schüle, Stofella, Velden, и др.).

Выразителемъ мнѣній ея, разбросанныхъ на пространствахъ многихъ лѣтъ, хранящихся въ различныхъ періодическихъ журналахъ

или видѣ устныхъ преданій и убѣжденій въ клиникахъ и лабораторіяхъ—явился—ассистентъ Эрба Schüle,—который по инициативѣ своего учителя, высказался въ теченіи трехъ лѣтъ очень опредѣленнымъ образомъ два раза ¹⁾).

Его статьи, имѣющія своей цѣлью, какъ видно изъ самаго заглавія, (*Ist die spastische-spinal-Paralise eine Krankheit sui generis?*“) доказать, что спастическій параличъ болѣзнь *sui generis*, съ какой-бы точки зрѣнія на нее ни взглянуть,—содержать исторію болѣзней и протоколы вскрытій, какъ собственныхъ наблюденій (изъ клиники и частной практики Эрба), такъ и взятыхъ изъ литературы и имѣющихъ по мнѣнію автора доказательное для его положеній значеніе. Общая мысль статьи, если мы ея вѣрно поняли такая:—спастическій параличъ, какъ самостоятельная болѣзнь,—наблюдается и должна считаться признанной; но нужно не быть особенно требовательнымъ къ патологической анатоміи:

1) не слѣдуетъ требовать, чтобы перерожденіе нервныхъ волоконъ ограничивалось одной только системой. Очень можетъ случиться, что *post mortem* на трупѣ больного, погибшаго отъ *paralysis spastica* и будетъ найдено перерожденіе не только однихъ пирамидныхъ путей, но нѣсколькихъ вообще различныхъ функціональных системъ;—объяснить это можно такимъ образомъ, что сначала заболѣла одна опредѣленная система путей, позже къ этому присоединились и другія;—такъ что на протяженіи болѣзни былъ моментъ, когда страдала только система пирамидныхъ путей и она то и лежала въ основѣ всей картины.

2) Изолированное перерожденіе можетъ ограничиться только пирамидными путями, но къ этому пораженію можетъ присоединиться въ послѣдствіи страданіе гангліозныхъ клѣтокъ сѣрыхъ роговъ;—такимъ образомъ, возможно допустить въ теченіи болѣзни такой періодъ, когда гангліозныя клѣтки были нормальны, а перерождены были лишь пирамидные пути.

Нельзя сказать, чтобы эти соображенія были особенно убѣдительны и не лишены нѣкотораго произвола. На вскрытіи нельзя изъ имѣющихся данныхъ принимать во вниманіе только тѣ, которыя удобны для извѣстной теоріи. Что же касается въ частности вопроса о присоединеніи къ перерожденнымъ пирамиднымъ путямъ еще и перерожденія гангліозныхъ клѣтокъ переднихъ роговъ (*sclerosis lateralis*

¹⁾ Ist die spastische Spinal-Paralise eine Krankheit sui Generis?

1) Zeitschrift für Nervenheilkunde, 1894.

2) Dissertation, Strassburg, 1891.

amyotrophica), то еще вовсе нерѣшено,—что идетъ ранѣе,—перерождение-ли пирамидныхъ путей или гангліозныхъ клѣтокъ сѣрыхъ роговъ; есть наблюденія, говорящіе за первичное пораженіе гангліозныхъ клѣтокъ и лишь вторичное присоединеніе сюда перерожденія и пирамидныхъ путей; такъ что предполагать періодъ, гдѣ страдаютъ только одни пирамидные пути,—произволъ, неоправдываемый наблюденіями. Патологическая анатомія нервной системы еще очень темна, чтобы при установленіи даннаго перерожденія обходить извѣстные факты, непридавать имъ значенія въ предположеніи, что они развились позже и въ картинѣ клинической значенія не играютъ.

Спастическіе симптомы были изучены еще до Эрба (Bouchard, Charcot, Vulpius, Leyden, Westphal и др.); до работъ Эрба извѣстны были такъ-же и перерожденія многихъ системъ сразу въ спинномъ мозгу (Thürck, Westphal, Leyden и др.); точно такъ-же извѣстна была до обнародованія Эрбомъ спастическаго паралича—комбинація перерожденія пирамидныхъ путей съ гангліозными клѣтками, (аміотрофическій склерозъ—Charcot). Всѣ эти патологическія данныя и соотвѣтствующая клиническая картина имъ отвѣчающая была прекрасно извѣстна Эрбу и конечно, когда онъ писалъ свою статью „über einen wenig bekannten Symptomencomplex“,—хотѣлъ онъ установить нѣчто новое еще неизвѣстное—именно: явленія, зависящіе отъ перерожденія только пирамидныхъ путей и только ихъ, безъ всякаго участія сѣрой массы, гангліозныхъ клѣтокъ, другихъ функціональных путей и т. д.; потому что соединеніе перерожденія пирамидныхъ путей съ перерожденіемъ переднихъ роговъ были изучены и опубликованы, какъ „латеральный аміотрофическій склерозъ“, а перерожденіе нѣсколькихъ системъ одновременно были уже также извѣстны подъ именемъ „комбинированнаго склероза“.

Въ виду всего этого, а также изъ самаго текста статей Эрба, нельзя никакимъ образомъ вывести и выставять такихъ странныхъ, блѣдныхъ положеній, какими Schüle хочетъ доказать свою мысль; при встрѣчѣ же ихъ, все таки, въ статьѣ этого послѣдняго автора, является необходимымъ или считать этотъ маневръ за крайне неудачный способъ поддержать теорію Эрба, или за очень неискусный приѣмъ совсѣмъ отказаться отъ прежнихъ положеній самого Эрба.

Schüle самъ чувствуетъ нѣкоторую несостоятельность своихъ тезисовъ и старается найти поддержку въ казуистическихъ случаяхъ, которые бы вполне и безъ натяжекъ отвѣчали всѣмъ условіямъ *tabes spastica*.

А) Изъ имѣющихся въ литературѣ случаевъ, онъ выбираетъ только тѣ исторіи, гдѣ на вскрытіи оказались перерожденными только пирамидные пути.

Такихъ онъ нашелъ три:

1) Онъ приводитъ случай Stofella ¹⁾, упомянутый нами выше подробно. На такіа исторіи болѣзней нельзя вообще ссылаться, если имѣется ввиду произвести хоть какое нибудь доказательное впечатлѣніе на читателя. Въ данномъ наблюденіи, которымъ авторъ хочетъ доказать первичность пораженія пирамидныхъ путей и изолированное страданіе ихъ и т. д. при клинической картинѣ спастическаго паралича,—1)—головной мозгъ вовсе не былъ изслѣдованъ, даже макроскопически, 2)—спинной-же мозгъ былъ во время вскрытія осмотрѣнъ простымъ глазомъ и только на основаніи такого неточнаго изслѣдованія поставленъ былъ діагнозъ о перерожденіи только пирамидныхъ путей. *Микроскопически мозгъ ни спинной ни головной изслѣдованы не были!!!* Какую доказательность можетъ имѣть такой объектъ, когда въ литературѣ встрѣчаются сомнѣнія по поводу находокъ даже при изслѣдованіяхъ ихъ подъ микроскопомъ и съ соблюденіемъ всѣхъ требованій научной доказательности.

2) Случай Minkowsky ²⁾. Въ протоколѣ изслѣдованія автора значится: диффузный процессъ съ утолщеніемъ промежуточной ткани въ голевскихъ столбахъ шейной части безъ пораженія, впрочемъ, самихъ волоконъ, которыя остаются нетронутыми; промежуточная субстанція утолщена въ боковыхъ столбахъ; *пирамидные и мозжечковые пути перерождены*, хотя не всюду одинаково. *Клетки кларковскихъ столбовъ на всемъ протяженіи спиннаго мозга перерождены, медиальная группа переднихъ роговъ перерождена*; въ заднемъ рогѣ шейнаго утолщенія *старое кровоизліяніе*, немного выше послѣдняго лежитъ какое-то *много неопредѣленной формы и природы*.

По поводу этого случая можно только удивиться,—какъ можетъ авторъ въ этомъ наблюденіи, которое можно скорѣе всего отнести къ амиотрофическому склерозу—видѣть *изолированное перерожденіе только пирамидныхъ путей*, когда тамъ перерождены и мозжечковые, очень странно поражены голевскіе и кромѣ того перерождены клетки ганглиозныя въ сѣрой массѣ спиннаго мозга.

3) Случай Dreschfeld—Morgan'a ³⁾ на вскрытіи обнаружилъ *много размяченія въ поясничномъ мозгу, перерожденіе боковыхъ пирамидныхъ путей, вмѣстѣ съ сырмъ пограничнымъ слоемъ* (grauе

¹⁾ Смотри выше: казуистика—группа VIII, А, № 1.

²⁾ Казуистика—группа V, № 5.

³⁾ Казуистика—группа V, № 2.

grenz—Schicht), *перерождение ганглиозных клеток спрой субстанции передних роговъ въ нижней грудной и поясничной области...* И этотъ случай нужно отнести въ амiotрофическому склерозу и вмѣстѣ съ тѣмъ—удивиться такому произвольному обращенію съ фактами изъ желанія доказать извѣстную мысль, своеобразному отношенію къ печатному слову и удивительному пренебреженію къ читателю, который, повѣря автору, не прочелъ бы лично протоколовъ вскрытій.

В. Schule выставляетъ еще одно утверждение, которое, по его мнѣнію, должно быть очень доказательнымъ. Онъ описываетъ нѣсколькихъ пациентовъ,—XV, XVI, XVII и XVIII его статьи,—страданіе которыхъ отличается стаціонарнымъ характеромъ—много лѣтъ подъ рядъ—у одного 10 л. у другого 15 л. остается безъ измѣненій (пациенты живы). Такой неподвижный status quo ante говорить, по мнѣнію автора, (противъ множественнаго склероза и) только за первичное перерождение пирамидныхъ путей въ смыслѣ Эрба, Шарко и т. д. и вполне подтверждаетъ мысль, что спастическій параличъ существуетъ, какъ болѣзнь sui generis.

Но,—пока пациенты живы и вскрытія не было, ничего утверждать нельзя, а, вообще, о томъ, насколько доказателенъ этотъ аргументъ, можно судить:

Изъ нашихъ двухъ случаевъ¹⁾, гдѣ у одного больного страданіе безъ измѣненія тянулось 15 лѣтъ, а у другого 11, и, гдѣ при вскрытіи, оказался множественный склерозъ.

Въ случаѣ Strümpel'я²⁾, гдѣ также status quo ante длился 13 лѣтъ, оказался на вскрытіи hydrocephalus и комбинированное перерождение.

Въ другомъ случаѣ того-же автора³⁾, братья Gaum, гдѣ status quo ante тянулся болѣе 10 лѣтъ—на вскрытіи оказалось комбинированное перерождение и т. д.

С) Случаи собственного наблюденія доктора Schule могутъ еще менѣе подтвердить его слова.

Такъ напримѣръ случай XIV, остро возникшій—вслѣдъ за испугомъ, принадлежитъ, вѣроятнѣе всего, къ функціональнымъ заболѣваніямъ (истерія?), но не къ органическимъ перерожденіямъ..

Случаи XIX, XX и XXI съ острымъ началомъ и полнымъ выздоровленіемъ въ полтора мѣсяца стоятъ въ полномъ противорѣчій съ

¹⁾ Казуистика: IX. Zeitschrift für klinische Medicin. 1895.

²⁾ Archiv für Psychiatrie, X.

³⁾ Archiv für Psychiatrie, XVII.

Эрбомъ, описывающимъ въ этой болѣзни постепенное развитіе и длинное теченіе и т. д. и т. д.

Всѣ случаи вообще, изъ собственнаго наблюденія Schule также, какъ и взятые изъ литературы, не обладаютъ ровно никакой доказательной силой.—Вообще,—авторъ повторяетъ тѣже тезисы, что Эрбъ поставилъ тому назадъ 15—18 лѣтъ, обходить полнѣйшимъ молчаніемъ тѣ возраженія, которыя накопились въ литературѣ противъ ихъ за это время и всей работой своей нисколько не разсѣваетъ тѣхъ сомнѣній, которыя царили надъ этимъ вопросомъ, нисколько не убѣждаетъ кого бы то ни было въ томъ, въ чемъ онъ хотѣлъ убѣдить: *что спастическій параличъ есть самостоятельная болѣзнь.*

Г.

Подводя итогъ казуистическимъ случаямъ, существующимъ въ литературѣ и возвращеніямъ только что разобранныхъ направлений: а) сомнѣвающихся въ возможности первичнаго перерожденія пирамидныхъ путей, б) сомнѣвающихся въ существованіи зависимости клиническихъ явленій—спастическихъ симптомовъ отъ перерожденія пирамидныхъ путей и с) защитниковъ самостоятельности спастического паралича, какъ болѣзни, нужно придти къ заключенію что

1) *До сихъ поръ первичность перерожденія пирамидныхъ путей вообще, а въ частности при спастическомъ параличѣ не доказана и никакъ не наблюдалась.*

2) *Зависимость безусловная спастическихъ симптомовъ отъ первичныхъ или вторичныхъ перерожденій пирамидныхъ путей является также очень сомнительной и вовсе не доказанной; такъ какъ есть такіе случаи спастического паралича, гдѣ навѣрное пирамидные—двигательные пути хорошо функционируютъ и проявляютъ свою нормальную силу при извѣстныхъ терапевтическихъ приѣмахъ (ванны), такъ какъ, далѣе, были описаны такіе случаи спастического паралича, гдѣ на вскрытіи не найдено никакихъ измѣненій пирамидныхъ путей.*

3) *Спастическій параличъ, какъ оригинальная, самостоятельная съ патолого-анатомической точки зрѣнія болѣзнь, за періодъ времени въ 20 лѣтъ, (протекшихъ со времени опубликованія Эрбомъ его первой статьи), еще ни разу не наблюдалась.*

4) *Очень сомнительно, чтобы въ будущемъ этотъ терминъ могъ удержатъ самостоятельное положеніе, даже съ клинической точки зрѣнія, какъ объясняющій извѣстный клинический симптомокомплексъ ибо,*

а) какъ это видно изъ казуистики, опубликованные до сихъ поръ случаи представляютъ огромное разнообразіе и массу отклоненій отъ

положений, установленных Эрбомъ, и съ клинической и съ патолого-анатомической точки зрѣнія. Эти различныя отклоненія такъ часто, такъ закономѣрно повторяются,—что проникли даже въ казуистику самого автора этой болѣзни;

б) очень часто этотъ симптомокомплексъ наблюдался лишь, какъ временное состояніе, или, какъ переходная ступень къ какому либо другому страданію, имѣющему уже иныя черты;

с) такъ какъ съ накопленіемъ знаній и увеличивающейся болѣе требовательностью діагноста къ самому себѣ,—нельзя будетъ ограничиваться опредѣленіемъ лишь названія симптомокомплекса, но всегда нужно будетъ искать патолого-анатомическую причину, лежащую въ основѣ комплекса.

Такъ что, хотя такая клиническая картина и была множи наблюдаема, подтверждена и признана; но для клиническихъ цѣлей, для діагноза болѣзни, самое названіе—спастическій параличъ—будетъ имѣть только очень посредственное значеніе.

Вопросъ о существованіи спастическаго паралича не можетъ считаться уже разрѣшеннымъ—въ томъ или другомъ смыслѣ—отвергнуть или принять... Это дѣло долгихъ наблюденій, точныхъ микроскопическихъ изслѣдованій,—короче—дѣло будущаго. Предисловіе къ этимъ желаннымъ начинаніямъ другихъ изслѣдователей и желательно было сдѣлать настоящей статьей.

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества въ Кіевѣ.

№ 69.

25 Ноября 1894 года.

Предсѣдательствовалъ профессоръ Г. Е. Рейнъ.

Присутствовали: Д. А. Абуладзе, М. Ѳ. Вознесенскій, М. А. Воскресенскій, В. Н. Гогоцкій, В. П. Жемчужниковъ, А. И. Красковскій, П. Ю. Кроль, Г. Г. Левицкій, Н. М. Марьянчикъ, Н. К. Неёловъ, Г. Ф. Писемскій, П. Т. Нейштубе, Н. Н. Подрѣзанъ, А. А. Редихъ, Н. В. Унтиловъ, Н. В. Шуварскій, С. М. Яровой, А. П. Яхонтовъ и 95 гостей.

- 1) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.
- 2) Библіотекаремъ доложено о полученіи на имя Общества слѣдующихъ книгъ и журналовъ:

Параминъ. Весьма рѣдкій случай многоплодныхъ родовъ.—*Таблица* смертности и рождаемости Кіевского населенія по церковнымъ приходамъ и больницамъ за сентябрь мѣсяцъ 1894 года.—*Протоколы* засѣданій Общества Курскихъ врачей за 2-ю половину 1893 г.—*Протоколы* засѣданій Императорскаго Кавказскаго медицинскаго общества №№ 6 и 7 за 1894 г.—*Bulletin de la société Belge de gynécologie et d'obstétrique* № 6 1894 года.

- 3) Г. Ф. Писемскій прочиталъ присланное сообщеніе Н. В. Щербанова подъ заглавіемъ: „*Нѣсколько замѣчаній о леченіи бугорковаго воспаленія брюшины*“.

Въ письмѣ своемъ на имя предсѣдателя Общества, докладчикъ поясняетъ, что случай его аналогиченъ случаю туберкулеза брюшной полости,

демонстрированному Обществу проф. В. П. Образцовымъ. Случай докладчика имѣетъ также отношеніе и къ заявленію проф. Л. А. Малиновскаго объ успѣшности хирургическаго леченія при туберкулезныхъ перитонитахъ безъ выпота. Помня оживленные дебаты въ обществѣ, по поводу сообщенія проф. В. П. Образцова, докладчикъ шлетъ описаніе своего случая, исторія котораго такова:

23 сентября 1893 года докладчикомъ принята въ больницу 23-хъ лѣтняя больная съ диагнозомъ *salpingo-ovaritis bilateralis*.

Больная никогда особымъ здоровьемъ не отличалась. Регулы правильны съ 14 лѣтъ. Въ ноябрѣ 1892 года появились сильныя боли внизу живота, лихорадочное состояніе, ознобы. Спустя 6 недѣль отъ начала заболѣванія, черезъ влагалище сталъ выдѣляться гной въ значительномъ количествѣ. Повышеніе t° прекратилось. Общая слабость, боли внизу живота, поносы и очень обильныя менструаціи заставили больную обратиться къ докладчику. При изслѣдованіи больной, въ легкихъ, въ сердцѣ ничего ненормальнаго не обнаружено. При ощупываніи черезъ брюшныя стѣнки, надъ правой пупартовой связкой опредѣлялась небольшая опухоль, неправильной формы, мало подвижная. Такая же опухоль, только меньшихъ размѣровъ и болѣе подвижная, прощупывалась надъ лѣвой пупартовой связкой. При комбинированномъ изслѣдованіи—своды пастозны, опухоли прощупываются съ трудомъ, матка фиксирована, и контуры ея неясны.

При операціи, произведенной 27 сентября 1893 г., выяснилось бугорковое воспаленіе брюшины. Грушевидно расширенная правая труба и увеличенные бугристые яичники не удалены. Операція ограничилась только вскрытіемъ брюшины, разрушеніемъ спаекъ между кишечными петлями и обнаженіемъ брюшной полости для доступа воздуха. Послѣоперационный періодъ протекъ съ повышеніемъ t° до 39° . Изслѣдованіе больной, спустя годъ послѣ операціи, показало: общее состояніе удовлетворительно, болей въ животѣ нѣтъ. Регулы безболѣзненны и менѣе обильны. Результаты изслѣдованія полости малаго таза почти тѣ же, что и до операціи.

Въ преніяхъ участвовали: Вознесенскій, Писемскій, Красковскій и Рейнъ. Вознесенскій. Повидимому, въ случаѣ докладчика имѣлся ограниченный перитонитъ, источникомъ котораго служило заболѣваніе правой фаллопиевой трубы. Слѣдовало бы при операціи удалить трубу, какъ источникъ заболѣванія.

Писемскій. Благопріятный результатъ лапаротоміи на дальнѣйшее здоровье оперированной, быть можетъ, объясняется разрушеніемъ существовавшихъ спаекъ; существуетъ взглядъ, по которому леченіе перитонита въ подобныхъ случаяхъ и состоитъ въ разрушеніи ложныхъ перепонокъ.

Красковскій—въ дополненіе замѣчаній о туберкулезѣ брюшины, напомнитъ объ экспериментальномъ изслѣдованіи на кроликахъ д-ра Колбасенко. Послѣ лапаротоміи у нихъ обыкновенно замѣчался рѣзкій фагоцитозъ.

Рейнъ, заканчивая пренія, выразилъ сожалѣніе, что докладчикъ сообщеніе свое оставилъ безъ заключеній. По поводу же возраженія М. О. Вознесенскаго замѣтилъ, что врядъ ли могло имѣть значеніе удаленіе трубы, разъ процессъ перешелъ на брюшину и получился общій перитонитъ.

4) Проф. Г. Е. Рейнъ, уступивъ предсѣдательское мѣсто М. О. Вознесенскому, *показалъ* членамъ общества уже извѣстную имъ изъ одного изъ прошлыхъ засѣданій *больную, 6-ти лѣтнюю дѣвочку*. Больная оперирована 15 октября 1894 года. Диагнозъ кистомы яичника, вполне подтвердился. Операция не представила особыхъ затрудненій. Демонстрируемая опухоль—кистома со многими мелкими полостями; опорожненіе ея оказалось невозможнымъ, въ виду чего потребовался разрѣзъ брюшныхъ стѣнокъ почти отъ меча до лобка (19 сант.). Ножка опухоли, исходящая изъ лѣваго яичника, перевязана въ 2 пучка. Матка оказалась пузрильной, равно какъ и яичникъ другой стороны, имѣющій характерную—продолговатую, цилиндрическую форму. Операция продолжалась 30 минутъ. Послѣоперационный періодъ протекъ безъ особыхъ осложненій. Швы сняты на 9-й день. Рана зажила первичнымъ натяженіемъ. На 3-й день послѣ операции у больной появилось менструальное кровотеченіе, не наблюдавшееся затѣмъ 1½ мѣсяца—во время пребыванія больной въ клиникѣ.

Сообщеніе свое Г. Е. Рейнъ заключилъ слѣдующими замѣчаніями:

1) Появленіе новообразованія яичника въ раннемъ возрастѣ не очень рѣдкое явленіе (случай Лебедева). Объясняется это тѣмъ, что уже къ концу 1-го года жизни яичникъ является, по своему анатомическому строенію, готовымъ для функціонирования. Д-ръ Кисель уже у новорожденныхъ находилъ довольно часто кистовидныя новообразованія яичника. (См. прот. Общества т. III вып. VI прот. № 25).

2) Развитіе новообразованія яичника повело къ преждевременному развитію полового аппарата, выразившемуся въ появленіи менструаціи и въ преждевременномъ общемъ развитіи организма.

3) Операция овариотоміи въ дѣтскомъ возрастѣ, равно какъ и теченіе послѣоперационнаго періода, не представляетъ никакихъ особенностей.

Какъ извѣстно, операции въ столь раннемъ возрастѣ даютъ хорошіе результаты. Проф. Феноменовъ оперировалъ съ успѣхомъ пупочную грыжу у новорожденной.

Въ преніяхъ участвовали Воскресенскій и Рейнъ.

Воскресенскій замѣтилъ, что, судя по рубцу, заживленіе первичнымъ натяженіемъ прошло блестяще. По осмотру части трубы, удаленной вмѣстѣ съ опухолью, оппонентъ спросилъ, не слѣдуетъ ли избѣгать вырѣзыванія трубы при овариотоміяхъ, въ виду возможности образованія *hydrosalpinx'a* изъ остающейся при маткѣ части трубы. Самъ лично въ практикѣ оппонентъ не наблюдалъ образованія *hydrosalpinx'a*, но считаетъ образованіе его возможнымъ, въ виду существующихъ опытовъ Kehrer'a и своихъ, произведенныхъ правда, надъ животными.

Рейнъ. Предположенія М. А. Воскресенскаго весьма остроумны, однако, на основаніи своего опыта, обнимающаго около 400 случаевъ овариотоміи, докладчикъ не можетъ при-

соединиться къ предложенію М. А. Воскресенскаго, такъ какъ ему ни разу не пришлось встрѣтить hydrosalpinx при подобныхъ обстоятельствахъ. Какъ извѣстно, при кистахъ яичниковъ трубы оказываются гипертрофированными, и просвѣтъ ихъ расширеннымъ. При такихъ условіяхъ возможно, что hydrosalpinx не развивается.

5) Проф. Г. Е. Рейнъ сообщилъ обществу о 4-мъ случаѣ *компластики при defectus vaginae* (съ демонстраціей больной).

Исторія случая слѣдующая:

Лидія П—я, 19 лѣтъ, происходитъ изъ здоровой семьи. Дѣтства не помнитъ. По рассказамъ матери—въ возрастѣ 4—5 лѣтъ—у больной на половыхъ частяхъ было разроженіе „дикаго мяса“, отъ котораго ее лечилъ мѣстный фельдшеръ.

Больна 5 лѣтъ. До этого времени была совершенно здорова. На 14 году—сильнѣйшія *molimina menstrualia*, которыя періодически стали повторяться еще въ болѣе рѣзкой степени. Регулы не появлялись.

Больная принята въ акушерскую клинику 26 октября 1892 года при слѣдующемъ состояніи:

П—я слабого тѣлосложенія, напоминаетъ дѣвочку 12—14 лѣтъ. Грудь недоразвита. Сердце, легкія и брюшныя органы нормальны. Пигментация груди и бѣлой линіи слабая. Наружныя половыя органы недоразвиты. Большія губы имѣютъ рубцово измѣненные, бѣлые, въ видѣ складокъ, края. Клиторъ очень малъ, но эрегирруется; *praeputium clitoridis* зарощено и переходитъ въ двѣ складки, которыя представляютъ зачатки малыхъ губъ; уздечка клитора отсутствуетъ. Отверстіе мочеиспускательнаго канала на 1 сантиметръ ниже головки клитора. Промежность ненормально высока, представляетъ рубцово измѣненную поверхность, особенно въ верхней половинѣ. Черезъ брюшныя стѣнки, глубоко въ тазу, ощупывается тѣло, соотвѣтствующее маткѣ 2 1/2 мѣс. беременности.

Черезъ прямую кишку, соотвѣтственно положенію влагалища, прощупывается опухоль плотной консистенціи, веретенообразной формы, величиною съ куриное яйцо. На верхней периферіи опухоли опредѣляется довольно большая матка. По бокамъ матки отходятъ въ стороны тяжи.

Диагнозъ: *atresia vulvae, atresia vaginalis, haematocolpos*.

Операція 2 ноября. Произведено расщепленіе атрезіи. Сдѣланъ поперечный разрѣзъ на мѣстѣ зарощенной *vulvae* въ 2 сантиметра; рана расширяется въ поперечномъ направленіи и вглубь пальцемъ и ножницами. Образованъ слѣпой каналъ въ 4,5 сантиметра глубиною. При проколѣ опухоли троакаромъ—жидкости не получилось. Образованный мѣшокъ наполненъ іодоформенной марлей.

Вторичная операція 8 ноября. Вновь образованный мѣшокъ покрытъ грануляціями; длина его 4 сантиметра. Разрѣзъ *vulvae* увеличивается; ножомъ и тупымъ путемъ удастся проникнуть въ мѣшокъ *haematocolpos*,

ь которого вытекает черная, густая жидкость; полость соответствует своему отделу влагалища и занимает приблизительно $\frac{1}{10}$ его. Стѣнки почти гладкія, и зондъ входитъ въ полость еще на 4 сантиметра. Въ эту зондъ не удается ввести. Вновь образованное влагалище имѣетъ 6,5 вт. длины. Общая емкость влагалищнаго мѣшка не меньше емкости нормальнаго влагалища у нерожавшей. Влагалище выполнено 6-ю полосками (оформенной марли).

Послѣоперационное теченіе безлихорадочное. Самочувствіе больной вѣ время хорошее.

Больная выписалась, при хорошемъ общемъ состояніи, на 18-й день послѣ 2-й операціи, и на 24-й день послѣ 1-й. Стѣнки вновь образованнаго канала влагалища покрыты хорошими грануляціями. Введенъ для постояннаго ношенія стеклянный дренажъ въ 7 сант. длиною; окружность крытаго конца—7 сант., глухого—6 сантиметровъ.

Въ теченіи двухъ лѣтъ, протекшихъ со времени операціи, регулы являлись черезъ 4 недѣли по 3—4 дня, крови выдѣлялись въ различныхъ количествахъ, иногда со сгустками. Въ первое время болѣе не было, въ послѣдніе мѣсяцы регулы стали сопровождаться значительными болями до и во время менструаціи. Въ общемъ состояніе больной улучшилось. Дренажъ, который она постоянно носила, мало беспокоилъ ее.

18 сентября 1894 г. II—я вновь принята въ акушерскую клинику для бѣлопластики, т. е. пересадки лоскутовъ кожи въ искусственно образованное влагалище. Общее состояніе удовлетворительно и сравнительно съ прежнимъ улучшилось. Вѣсъ—46,8 кило. Легкія и сердце нормальны. Брюшные органы не измѣнены. Груды недоразвиты, соски малы, грудныя железы слабо развиты. Пигментація грудей и бѣлой линіи незначительна. Тазъ: D. sp. $\frac{1}{2}$ снт., D. ст. 26 снт., D. troch. 30 снт., Conj. ext. 17,75 снт. Наружные половые органы недоразвиты. Промежность—2 сант. На мѣстѣ влагалища имѣется каналъ, вмѣщающій трубку въ 3 сант. въ діам. и 7 сант. длины, окружность 7 сант. и 6 сант. По удаленіи дренажа, нижняя часть канала не спадала, верхняя—спадается. Палецъ входитъ въ искусственное влагалище на $7\frac{1}{2}$ вт., считая отъ наружнаго отверстія мочеиспускательнаго канала; отъ заднѣй спайки—на $7\frac{3}{4}$ снт. Стѣнка канала въ нижнемъ отдѣлѣ покрыта частью слизистой, частью рубцомъ, верхній отдѣлъ представляетъ гранулирующую поверхность. Дно мѣшка на небольшихъ участкахъ покрыто, повидимому, слизистой оболочкою (полость haematocolpos'a). Наружный зѣвъ отыскивается. Матка (черезъ влагалище и прямую кишку)—вправо и влѣво (lateroversio dextra), невелика; нижній отдѣлъ ея непосредственно переходитъ въ дно искусственнаго влагалища. Влагалищная часть отсутствуетъ. По бокамъ матки отходятъ напряженные тяжи къ боковымъ стѣнкамъ таза.

Съ 18 сентября по 27 октября²⁷ (день операціи), никакихъ особенныхъ перемѣнъ въ состояніи больной не наблюдалось. Вѣсъ тѣла нѣсколько упалъ—съ 46,8 кило на 42,5 кило. Наблюдались два менструальныхъ періода, со всѣми особенностями менструацій; боли во время регулъ незначительны. Найдена въ днѣ мѣшка кровотокающая точка по всѣмъ вѣроятіямъ—наружный зѣвъ.

27 октября 1894 г. произведена операція кольпопластики.

Асептическая обстановка. Введено во влагалище желобоватое зеркало. Вдоль лѣвой стѣнки сдѣланъ разрѣзъ глубиною въ 1 сант. и длиною около 6 сант. Разрѣзъ не доведенъ до дна влагалищнаго канала (наружный зѣвъ). Производится расщепленіе клѣтчатки въ поперечномъ направленіи посредствомъ пальца; клѣтчатка склерозирована. Получается слѣва полоса освѣженной поверхности, шириной въ 2 сант. Подобный же разрѣзъ производится съ правой стороны, клѣтчатка расщепляется, освѣженная полоса справа 6 сант. длины и до 2 сант. ширины. Кровотеченіе умеренное, остановлено перевязкой сосудовъ и обкалываніемъ. Приступлено къ вырѣзыванію кожныхъ лоскутовъ, прежде съ лѣвой стороны. Лоскутъ длиною 6 снт., шириною 2½ сант.—вырѣзанъ изъ кожи ягодицъ; основаніе его переходитъ въ большую губу. Лоскутъ отсепарованъ, по возможности, безъ подкожной клѣтчатки, повернуть вокругъ своей оси и, оставаясь своимъ основаніемъ въ связи съ большою губою, пришить по освѣженной поверхности къ лѣвой стѣнкѣ влагалища 5-ю тонкими шелковыми швами. Съ правой стороны лоскутъ взять въ 7 сант. длины и 3 сант. ширины, въ виду наклонности его сокращаться. Правый лоскутъ также завернуть во влагалище и пришить 5-ю шелковыми швами. Конецъ лоскута закругленъ, тогда какъ лѣвый вырѣзанъ прямоугольникомъ. Кожные дефекты на ягодицахъ зашиты непрерывнымъ матрацинымъ швомъ по способу Михайлова. Влагалище выполнено 3-мя полосками іодоформенной марли. Операція продолжалась 1 ч. 45 м. Состояніе больной послѣ операціи удовлетворительное.

Послѣоперационное теченіе безлихорадочное. На шестой день вынуты тампоны, за исключеніемъ самаго внутренняго. Лоскуты оказались прижившими на всемъ протяженіи и представляли нормальную кожную поверхность, покрытую рѣдкими волосками. На 7-й день сняты швы съ лѣвой кожной раны на ягодицѣ, получилось первичное натяженіе. На 8-й день сняты швы съ правой кожной раны—также первичное натяженіе. 2 ноября открылись совершенно безболѣзненные регулы, продолжавшіяся до 8 ноября. Въ дальнѣйшемъ производилась смѣна тампоновъ съ методическимъ расширеніемъ тампонами канала влагалища. Самочувствіе больной все время хорошее.

Исслѣдованіе 22 ноября 1894 г. Наружныя половыя части представляютъ слабое развитіе. Большія губы развиты слабо; въ своей нижней половинѣ онѣ переходятъ въ лоскуты, одѣвающие боковыя стѣнки влагалища, причемъ онѣ служатъ основаніемъ для лоскутовъ. Мѣста перегибовъ лоскутовъ обозначаются небольшими выпуклостями. Кнаружи и внизу отъ мѣста перегиба, по внутреннимъ поверхностямъ ягодицъ, идутъ красныя линейныя рубцы кожныхъ ранъ и слѣды швовъ. Длина лѣваго рубца $5\frac{1}{2}$ сант., праваго—6 сант. Длина половой щели—8 сант. Промежность 2 сант. На мѣстѣ влагалища находится каналъ, болѣе широкій въ нижнемъ отдѣлѣ и спавшійся въ верхней своей части. Каналъ довольно широкъ, боковыя стѣнки его покрыты кожными лоскутами, взятыми съ ягодицъ. Лоскуты имѣютъ видъ нормальныхъ кожныхъ покрововъ и сохранили покрывавшіе ихъ волосы. Правый лоскутъ шире лѣваго. Длина его— $4\frac{1}{2}$ сант., ширина—2 сант. Лѣвый лоскутъ длиннѣе праваго— $5\frac{1}{4}$ сант., ширина— $1\frac{1}{2}$ сант. Передняя часть передней стѣнки искусственнаго влагалища, на протяженіи почти 3-хъ сант. покрыта слизистою оболочкою, которая съ обѣихъ сторонъ подходитъ къ кожнымъ лоскутамъ. Передняя часть задней стѣнки влагалища на протяженіи $2-2\frac{1}{2}$ сант. вглубь покрыта рубцомъ, частью слизистою оболочкою. Болѣе глубокія части передней и задней стѣнокъ представляютъ гранулирующія поверхности. Вблизи нижняго края лѣваго лоскута замѣчается матовая полоска молодого эпителія. При введеніи зеркала, у верхушки лѣваго лоскута также замѣчается образованіе молодого эпителія. Въ глубинѣ мѣшка также повидимому существуютъ участки эпителіальнаго покрова, относящіеся къ бывшей полости haematocolpos'a.

Длина влагалища, при измѣреніи пальцемъ и влагалищнымъ наконечникомъ отъ ирригатора, $6\frac{1}{2}$ сант., считая отъ отверстія мочеиспускательнаго канала; отъ задней спайки—7 сант. Введенный наконечникъ ирригатора нѣсколько уклоняется вверху налѣво. На разстояніи 4 сант. отъ отверстія мочеиспускательнаго канала палецъ ощущаетъ небольшое суженіе просвѣта влагалища, верхній отдѣлъ выше стриктуры отклоняется влѣво. Искусственно образованное влагалище свободно пропускаетъ зеркало малаго калибра. Средній размѣръ зеркалъ проводится также безъ особаго затрудненія. Дренажъ— $3\frac{1}{2}$ сант. діаметръ и 8 сант. окружность,—свободно входитъ до мѣста суженія влагалища. Наружный зѣвъ не отыскивается. Влагалище тампонируется $4\frac{1}{2}$ полосками іодоформенной марли.

Такимъ образомъ получился вполне удовлетворительный результатъ кольпопластики въ нижней половинѣ влагалища. Верхняя часть представляетъ суженіе, покрытое грануляціями, и, если не закроется отпрысками эпителія, то современемъ придется сдѣлать пересадку кожи или слизистой оболочки по Тиршу.

Больная отпускается безъ дренажа, но должна явиться черезъ 2 мѣсяца обратно для дальнѣйшихъ наблюденій.

Въ преніяхъ участвовали: Красковский, Воскресенскій, Рейнъ и гость Михайловъ.

Красковский спросилъ докладчика, по всей ли периферіи вновь образованное влагалище было выстлано кожными лоскутками.

Воскресенскій. Приведенный случай кольеопластики доказываетъ прогрессъ оперативной техники. Еще недавно въ подобныхъ случаяхъ предполагалось бы удаленіе матки путемъ чревосѣченія. Однако, является сомнѣніе, дѣйствительно ли въ приведенномъ случаѣ было полное отсутствіе влагалища. Полное отсутствіе рукава врядъ-ли можетъ дать такой благоприятный результатъ, какой получился у докладчика. Ткани сокращались бы, не смотря на введеніе дренажа, и, со временемъ, результатъ операціи исчезъ бы. Вѣроятнѣе всего, въ случаѣ докладчика, имѣлось дѣло не со врожденнымъ, а съ приобретеннымъ частичнымъ зарощеніемъ существовавшего рукава, въ пользу чего говоритъ и анамнезъ: у больной въ дѣтствѣ производились какія то прижиганія входа во влагалище. Можно допустить, что докладчикъ, оперируя, въ 1-й сеансъ прошелъ мимо существовавшего рукава, и только во 2-й сеансъ началъ на настоящій путь, вскрывъ полость съ накопившеюся кровью. Изслѣдованіе больной убѣждаетъ въ кольцевидной стриктурѣ рукава, за которую могутъ оказаться своды и шейка.

Рейнъ, отвѣчая на возраженіе оппонента, согласился, что слабая сторона наблюденія кроется въ анамнезѣ больной, что онъ и оговорилъ въ своемъ докладѣ. Во всякомъ случаѣ, наблюденіе больной въ теченіи 2-хъ лѣтъ, широкое оперированіе въ клѣтчаткѣ, а не въ рубцовыхъ тканяхъ, гарантировало отъ ошибки по существу, т. е. отъ просмотра существовавшего влагалища. Возраженіе оппонента могло бы относиться къ методу оперированія въ прежнее время, когда операторъ, слѣдуя примѣру Amussat, продвигался медленно и осторожно вглубь, постоянно остерегался ранить спереди мочеиспускательный каналъ и мочевой пузырь, сзади—прямую кишку, и старался гарантировать себя отъ этого раненія введеніемъ катетера въ пузырь и пальца въ кишку. Въ настоящее время, оперируя уже въ 4-хъ случаяхъ, докладчикъ совершенно иначе производитъ широкое раскрытіе поля операціи ложковидными зеркалами и острыми крючками подъ точнымъ контролемъ зрѣнія, причемъ оказывается совершенно излишнимъ введеніе пальца въ кишку и катетера въ пузырь. При такихъ условіяхъ возможно проложить въ тазу и, въ дѣйствительности, проложена докладчикомъ въ нѣсколькихъ случаяхъ широкая полость, вмѣщавшая въ себя свободно зеркало Sims'a съ подъемниками, словомъ, по вмѣстимости своей, соответствовавшая влагалищу многорожавшей. Ясно, что при такихъ условіяхъ просмотръ влагалища немислимъ.

Михайловъ (ауторефератъ). Что касается, упомянутого докладчикомъ, бѣлаго пятна, появившагося въ ранѣ, то онъ считаетъ его разростаніемъ эпителія съ периферіи пересаженного лоскута. Это наблюденіе докладчика имѣетъ большой практическій интересъ въ томъ смыслѣ, что еще разъ доказываетъ, что при пересадкахъ кожи, по какому бы онъ изъ предложенныхъ способовъ не производились, нѣтъ никакой надобности стремиться къ полному закрытію всего дефекта пересаженными лоскутами, что многими до сихъ поръ считается за обязательное правило и при большихъ дефектахъ представляетъ значительныя затрудненія. Какъ въ своей собственной практикѣ, такъ и въ рукахъ другихъ товарищей, онъ не разъ

наблюдать случаи, гдѣ, вслѣдствіе значительныхъ размѣровъ дефекта, не было никакой возможности набрать достаточнаго количества кожи для полнаго его закрытія, и гдѣ вполне достаточнымъ оказывалось закрытіе только отдѣльныхъ участковъ дефекта, при чемъ оставшіеся незакрытыми участки быстро закрывались вслѣдствіе пролифераціи эпителія съ периферіи пересаженныхъ лоскутовъ.

6) Проф. Г. Е. Рейнъ. показалъ обществу *редкій случай ложнаго гермафродитизма на вырѣзанныхъ* въ то же утро проф. Г. Н. Минхомъ половыхъ органахъ молодого (22 л.) субъекта, умершаго отъ самоотравленія фосфоромъ въ Александровской больницѣ. Докладчикъ знаетъ покойнаго уже 7 лѣтъ, когда тотъ явился въ клинику въ мужскомъ одѣяніи. Тогда же былъ поставленъ діагнозъ ложнаго гермофродитизма. Доказать присутствіе семенныхъ нитей путемъ клиническаго наблюденія не удалось. (Одинъ изъ членовъ Общества—Э. Ф. Функе помнитъ покойнаго, какъ носившаго женское имя и платье).

Покойный—22 лѣтъ, безъ признаковъ растительности на кожѣ. Бедра у него жирны какъ у женщины. Грудныя желѣзы хорошо развиты. Наружные половые органы развиты по женскому типу. Клиторъ большой (4 сантиметра), особенно развито *praeputium*, и напоминаетъ *penis* дитяти. По бокамъ и книзу отъ клитора имѣются малыя губы, дѣлящіяся, каждая, сверху на двѣ ножки. Внутреннія образуютъ уздечку, наружныя—крайнюю плоть. Подъ уздечкою находится отверстіе мочеиспускательнаго канала, который уже, чѣмъ у женщинъ, и имѣетъ сильно искривленное направление, огибая снизу лонную дугу. Большія губы морщинисты. Половыя желѣзы, помѣщающіяся въ большихъ губахъ, по формѣ и консистенціи—яички, какъ у дитяти, они легко вправляются въ брюшную полость. У нихъ имѣются придатки, носящіе характеръ *epididimis*. Промежность мужская, *garhe* ясно выражена. Внутренніе половые органы развиты по типу мужскому. Матки и трубъ нѣтъ. Топографія полости таза какъ у мужчины. Предстательная желѣза въ видѣ небольшого утолщенія (0,5 сантиметра). Семенные пузырьки велики. Семенныхъ нитей при изслѣдованіи не удалось найти.

По мнѣнію докладчика, случай этотъ, въ столь рѣзко выраженной формѣ, очень рѣдокъ: докладчикъ видитъ его въ первый разъ примѣрно на 30,000 имъ изслѣдованныхъ больныхъ.

7) Проф. Г. Е. Рейнъ сообщилъ о *второмъ случаѣ кесарскаго сѣченія по поводу фиброзной опухоли малаго таза* (съ демонстраціей больной и ребенка).

Больная Л—а, 26 лѣтъ, крестьянка, беременна 4-й разъ. Въ дѣтствѣ была здорова. Замужъ вышла на 16-мъ году. Имѣла трое срочныхъ родовъ. Роды были трудные: 1-ые продолжались 8 сутокъ, ребенокъ родился

мертвымъ, и былъ пуэрперальный процессъ; 2-е роды длились 3-е сутокъ, ребенокъ родился живымъ; 3-е роды, бывшіе 7 лѣтъ тому назадъ, тянулись 5 сутокъ, ребенокъ родился живымъ.

Послѣднія 7 лѣтъ у больной менструаціи проходили правильно, черезъ 3—4 недѣли по 3 дня. Послѣднія менструаціи были 20 февраля 1894 г. Первое движеніе плода 5 іюля 1894 года.

Больная принята въ клинику 21 ноября 1894 г. при слѣдующихъ явленіяхъ:

Общее состояніе здоровья удовлетворительное, тѣлосложеніе умѣренное. Т^о тѣла 36,5. Пульсъ 78. Органы кровообращенія и дыханія нормальны. Моча патологическихъ измѣненій не обнаруживаетъ.

Размѣры таза: D. Sp. 25, D. cr. 27,25, D. tr. 30,5, Conj. ext. 19.

Дно матки на 2 п. пальца ниже пупка. Плодъ во II положеніи, головка баллотируется надъ входомъ. Сердцебиеніе вправо отъ бѣлой линіи, 148 въ минуту. Тамъ же слышенъ и маточный шумъ.

Наружные половые органы развиты правильно. Изъ влагалища выдѣляется гноевидное отдѣленіе. На крестцовой кости, на разстояніи 5 сантиметровъ отъ входа во влагалище, опредѣляется опухоль плотной фиброзной консистенціи, занимающая область 2, 3, 4 (и 5?) крестцовыхъ позвонковъ. Справа опухоль доходитъ до боковой стѣнки таза и занимаетъ область крестцово-подвздошнаго сочлененія, слѣва опухоль не доходитъ до этого сочлененія. Величина опухоли въ голову новорожденного ребенка.

Опухоль сидитъ совершенно неподвижно на довольно широкомъ основаніи, меньшемъ, однако, наибольшей периферіи опухоли. Между опухолью и лоннымъ соединеніемъ помѣщаются 2 п. пальца. Самое узкое мѣсто въ тазу—4—4,75 сантиметра. Conj. diag.—т. е. разстояніе отъ lig. arcuatum до ближайшей точки окружности опухоли—5,5 сантиметра. Зѣвъ открытъ на 2 п. пальца, помѣщается косо въ правомъ косомъ размѣрѣ таза; края зѣва толсты, пузырь цѣлъ, во время схватки напрягается головка, надъ входомъ. Схватки черезъ 5 минутъ по 1-й минутѣ.

Распознаваніе: начинающіеся роды, тазъ запруженный опухолью, суженіе III степени.

22 ноября, въ 11^{1/4} ч. веч., произведено кесарское сѣченіе при зѣвѣ раскрытомъ на 2^{1/2} п. пальца. Разрѣзъ брюшныхъ стѣнокъ проведенъ по бѣлой линіи на ладонь выше пупка и настолько же ниже его. Матка вскрыта по передней ея поверхности,—причемъ разрѣзъ пришелся большею частью на полый мускулъ, и только ¹/₅ часть его пришлась на выходящую трубку; пузырь быстро разорванъ, и ребенокъ извлеченъ за ручку и тотчасъ-же закричалъ; дѣтское мѣсто было извлечено съ оболочками; оно находилось на задней стѣнкѣ матки. Отъ начала разрѣза живота до извлеченія плода прошло 2 минуты. Разрѣзъ въ маткѣ зашитъ 7-ю глубо-

кими и 5-ю серо-серозными шелковыми швами. Кровотечение умеренное. Брюшная рана зашита 7-ю глубокими и 4-мя поверхностными швами. Операция продолжалась 31 минуту.

Ребенок вѣситъ 3350 граммъ. Длина 51 сантиметръ, головка круглой формы, безъ признаковъ конфигураціи.

Послѣоперационный періодъ протекаетъ удовлетворительно.

Maximum t^0 37,7 (на 2-е сутки).

Maximum пульса 96 (на 2-е сутки).

25 ноября. Температура 37,4; пульсъ 64. Отдѣленія хорошаго качества, кормить ребенка сама, молока достаточно.

Сообщеніе свое докладчикъ закончилъ замѣчаніемъ, что и этотъ случай послужилъ подтвержденіемъ ранѣ имъ высказанныхъ соображеній: 1) ограничивать по возможности поле операции полымъ мускуломъ, 2) приступать къ операции, установивъ своевременно ясныя и точныя показанія, въ началѣ родовъ, когда силы роженицы еще сохранены и случай представляется свѣжимъ, не инфицированнымъ, 3) успѣхи, достигнутые въ послѣднее время при операции кесарскаго сѣченія въ значительной долѣ зависать не только отъ асептики и улучшенной техники, но и отъ общаго прогресса знаній акушерства, благодаря которому мы можемъ быстрѣе и точнѣе ставить распознаванія и устанавливать ясныя показанія къ операции, что даетъ возможность оперировать при возможно благопріятныхъ условіяхъ.

Въ преніяхъ участвовали Воскресенскій и Рейнъ.

Воскресенскій. Нельзя не привѣтствовать, что перемѣна взглядовъ на сравнительное достоинство классическаго способа кесарскаго сѣченія и операции Рогго видна и въ сообщеніяхъ докладчика. Классическій способъ совершенствуется, операция Рогго отступаетъ на задній планъ. Успѣхъ операции кроется, вообще въ знаніи дѣла; въ частности, важно проведеніе разрѣза какъ можно выше—въ области полаго мускула матки.

Рейнъ, отвѣчая оппоненту, замѣтилъ, что при современномъ состояніи вопроса о кесарскомъ сѣченіи, онъ радъ, что считаетъ вполне возможнымъ и даже обязательнымъ отказаться отъ тѣхъ взглядовъ, которые онъ самъ пропагандировалъ 18 лѣтъ тому назадъ, предлагая вмѣсто кесарскаго сѣченія во всѣхъ случаяхъ производить вырѣзываніе беременной матки—операцию, извѣстную подъ именемъ Рогго. Операция эта въ настоящее время имѣетъ свой особый кругъ показаній.

Предсѣдатель проф. Г. Е. Рейнъ.

Секретарь Н. Шуварскій.

КРИТИКА и БИБЛИОГРАФІЯ.

Анненковъ. „Система русскаго гражданскаго права“, т. I 1894 г., т. II 1895 г.

Adhaereas carocio veritatis (i. e. glossatori) et in perpetuum non errabis.
Baldus.

Въ 1894 г. русская цивилистическая литература обогатилась тремя трудами: „Учебникомъ русскаго гражданскаго права“, профес. Шершеневича, „Учебникомъ гражданскаго права“, г. Васьковского и „Системой русскаго гражданскаго права“ г. Анненкова. Юридической критикой названные труды были встрѣчены не одинаково. Рѣзко, но съ знаніемъ дѣла написанный отзывъ объ учебникѣ профес. Шершеневича принадлежитъ проф. Загоровскому. Два другіе труда не вызвали до сихъ поръ обстоятельныхъ разборовъ; дѣло критики свелось къ сравнительно краткимъ замѣткамъ о текущей литературѣ въ нашихъ юридическихъ журналахъ. При современномъ характерѣ организаціи нашей юридической критики неудивительно, что и произведеніе г. Васьковского и трудъ г. Анненкова вызвали хотя вообще довольно блѣдныя, но во всякомъ случаѣ сочувственные отзывы. Не имѣя въ виду сравнивать произведенія Васьковского, Шершеневича и Анненкова, которыя отличаются каждое своеобразнымъ характеромъ, въ зависимости отъ цѣлей, какими руководились авторы, интересно рассмотреть „Систему русскаго гражданскаго права.“ Самое заглавіе труда, который, можно думать, рассчитанъ по крайней мѣрѣ на четыре тома, показываетъ, что въ „Системѣ“ г. Анненкова наша юридическая литература получитъ наконецъ то, чего не доставало ей, что будетъ наконецъ заполненъ пробѣлъ, къ заполненію котораго стремились профес. Цитовичъ, профес. Малышевъ, проф. Дювернуа. Эти ученые теоретики не довели однако своихъ трудовъ до конца: планы остались только планами, присяж-

ные цивилисты не совладали со своей задачей, разрешить которую взялся г. Анненковъ. Въ какой же степени разрешить онъ ее, если доведетъ трудъ свой до конца, въ какой мѣрѣ разрешена эта задача уже теперь въ появившихся двухъ томахъ?

Содержаніе I-го тома составляетъ „Общая часть“, II-й томъ посвященъ „Вещнымъ правамъ.“ — „Въ нашей юридической литературѣ, говоритъ г. Анненковъ во введеніи, (I стр. 2) нѣтъ такой работы, въ которой при руководствѣ началами теоріи права и въ извѣстной научной системѣ былъ бы объясненъ и изложенъ тотъ матеріалъ, который заключается въ постановленіяхъ нашего законодательства, относящихся до институтовъ гражданского права, или, говоря кратче, нѣтъ систематической разработки этихъ постановленій закона, или, все равно, нѣтъ системы гражданского права. Въ виду такого крупнаго пробѣла въ нашей юридической литературѣ, я и рѣшился сдѣлать попытку систематической разработки положеній нашего законодательства, относящихся къ институтамъ гражданского права при руководствѣ началами теоріи права, съ цѣлью дать настоящимъ трудомъ въ видѣ „Системы русскаго гражданского права“ главнымъ образомъ пособіе судебной практикѣ, чтобы облегчить ей трудъ квалификаціи восходящихъ на ея разсмотрѣніе правоотношеній и опредѣленія, затѣмъ, ихъ послѣдствій согласно нормамъ положительнаго права“. Авторъ характеризуетъ далѣе свой трудъ „какъ бы прикладнымъ курсомъ собственно русскаго гражданского права, имѣющимъ такое же отношеніе къ курсу, излагающему въ извѣстной системѣ теорію права, какое имѣетъ всякая прикладная наука къ наукѣ чистой, на томъ основаніи, что въ моемъ трудѣ имѣется въ виду показать, какимъ образомъ при руководствѣ общими началами теоріи права или науки чистой именно должны быть объясняемы и примѣняемы постановленія нашего положительнаго закона. Такая разработка нашего положительнаго закона должна быть характеризуема работой прикладной или соподчиненной (?) и какъ бы зависимой отъ науки чистой“... Система г. Анненкова, по его собственному признанію (т. I, стр. 7.), стоитъ внѣ всякой конкуренціи съ „Курсомъ гражданского права“ Побѣдоносцева: „Нѣкоторымъ, впрочемъ, можетъ, пожалуй, показаться невѣрнымъ мое утвержденіе объ отсутствіи въ нашей юридической литературѣ такого труда по догматической разработкѣ нашего гражданского права, какой предположенъ мной, въ видѣ Системы русскаго гражданского права, въ виду труда Побѣдоносцева, который хотя и названъ имъ „Курсъ гражданского права“, но который, въ виду крайней слабости его съ теоретической, стороны, по характеру изложенія скорѣе подходитъ къ такому роду работы, которую правильнѣе было бы на-

звать системой гражданскаго права, какъ работу прикладную, въ томъ видѣ, въ какомъ подобная работа, по крайней мѣрѣ, мнѣ представляется, и которая, поэтому (?), можетъ быть принята за работу однородную съ той, которую предположилъ себѣ и я въ настоящемъ трудѣ. На самомъ дѣлѣ это, однакоже, не совсѣмъ такъ, во первыхъ потому, что курсъ Побѣдоносцева представляется работой еще не законченной, такъ какъ не изданъ до сихъ поръ еще четвертый отдѣлъ его, который долженъ заключать въ себѣ, по заявленію самого Побѣдоносцева въ предисловіи къ первому тому, такъ называемую общую часть гражданскаго права; вслѣдствіе чего по отношенію этого отдѣла, представляется уже несомнѣннымъ, что моему труду не предшествуетъ даже и попытка въ его (?) разработкѣ. Во вторыхъ, по замѣчанію Оршанскаго въ его рецензій на курсъ Побѣдоносцева, Курсъ этотъ можетъ быть рассматриваемъ лишь только въ качествѣ сборника богатаго сырого матеріала“... Приведенныя выписки, могущія служить образцомъ слога г. Анненкова, объясняютъ и оправдываютъ задуманный авторомъ трудъ. Послѣдняя изъ приведенныхъ цитатъ устанавливаетъ нѣсколько неожиданную и несовсѣмъ вразумительную разницу между Курсомъ и Системой. Изъ словъ г. Анненкова возможно только придти къ выводу, что система вообще отличается отъ курса „слабостью съ теоретической стороны“. Впрочемъ, обязательность этого вывода смягчается субъективнымъ моментомъ: „система гражданскаго права, какъ работа прикладная, въ томъ видѣ, въ какомъ подобная работа, по крайней мѣрѣ, мнѣ представляется“... говоритъ г. Анненковъ. (Въ примѣненіи къ „Системѣ“ г. Анненкова такой выводъ оказывается вполне основательнымъ).

Какъ бы то ни было, но Система г. Анненкова должна заполнить существовавшій до ея появленія пробѣлъ, должна служить пособіемъ судебной практикѣ. Поэтому „изложеніе труда ведено такимъ образомъ, что общія начала права, выработанныя его теоріей, будутъ только приводимы для его напомниманія, какъ начала извѣстныя уже каждому юристу изъ университетскихъ курсовъ гражданскаго права, а затѣмъ, главное вниманіе будетъ сосредоточено на выясненіи того, насколько начала эти проявляются въ нашемъ положительномъ законѣ, и какое значеніе должно быть придаваемо его отдѣльнымъ постановленіямъ при сопоставленіи ихъ съ этими началами“, (стр. 3.)

Планъ системы, такимъ образомъ, не самостоятельный, а заимствованный. Изложеніе г. Анненкова находится въ зависимости отъ тѣхъ рубрикъ, какія авторъ встрѣчаетъ въ системахъ или „безразлично“ въ учебникахъ римскаго права (стр. 1). Хотя автору не без-

извѣстно существованіе трудовъ Савиньи, Тибо, Виндшейда и Вангера, но образцомъ при составленіи Системы послужили не работы названныхъ юристовъ, а пандекты Барона. Положимъ, Баронъ—новѣе Савиньи, Тибо, Виндшейда и Вангера, но что же заставило г. Анненкова остановиться въ своемъ выборѣ на Баронѣ? Почему образцомъ для г. Анненкова послужилъ не Arndts, не Dernburg, не Bekeker, не Vendt, не Hölder, не Regelsberger? Авторъ не даетъ объясненія, добиться котораго впрочемъ не представляетъ особенной трудности: авторъ отдаетъ предпочтеніе Барону въ виду того, что пандекты Барона имѣются въ русскомъ переводѣ, и хотя авторъ снабжаетъ свои выписки изъ пандектъ Барона ссылками на Pandecten (sic), но на самомъ дѣлѣ этимъ неправильно написаннымъ словомъ маскируется только заимствованіе изъ перевода, сдѣланнаго г. Петражицкимъ. Выборъ Барона—выборъ случайный. Пандекты Барона—хорошій учебникъ въ специальныхъ предѣлахъ приготовленія къ экзамену. Но для г. Анненкова—Баронъ нѣчто большее: его пандекты для г. Анненкова надѣлены непререкаемымъ авторитетомъ, пандекты Барона—последнее слово науки, Баронъ—единственный истолкователь источниковъ римскаго права, кромѣ Барона нѣтъ никого. На каждый вопросъ г. Анненковъ смотритъ глазами Барона, и на сколько велика почтительность г. Анненкова къ Барону, какъ къ истолкователю римскихъ положеній, можно видѣть изъ того, что даже въ тѣхъ не подлежащихъ какому либо сомнѣнію вопросахъ, которые разрѣшаются непосредственно источниками, г. Анненковъ не рѣшается обратиться къ *Corpus juris civilis*, а приводитъ, разумѣется въ русскомъ переводѣ, соотвѣтствующія положенія источниковъ, съ обязательной ссылкой: „по объясненію Барона“.¹)

И такъ, „чистая наука“ представлена въ Системѣ г. Анненкова выписками изъ учебника Барона. Претвореніе положеній чистой науки въ прикладныя положенія авторъ иллюстрируетъ неизмѣнно ссылками на два гражданскіе кодекса — Саксонскій и Итальянскій. Почему оставлено безъ вниманія Прусское уложеніе, Австрійское, *Code civil*, имѣющій для нашего права, безъ сомнѣнія важное значеніе, почему нѣтъ ссылокъ на интересующій не только Германію, но и всю Европу, проектъ гражданскаго уложенія для Германской имперіи? Правда, Саксонское и Итальянское

¹) Невольно припоминаются слова Рафаеля Фульгрозіа: *Nostis quanta sit auctoritas glossatoris? Sicut antiqui adorabant idola pro diis ita advocati adorant glossatores pro evangelistis. Volo enim pro me potius glossatorem quam textum; dicunt advocati adversariae partis et etiam iudex: credis tu quod glossa non fuit viderit textum sicut tu et non ita bene intellexit sicut tu?*

уложенія—новѣйшіе гражданскіе кодексы (Entwurf впрочемъ еще новѣе,) но эти уложенія имѣютъ еще одно несравненное для нашего автора достоинство: они имѣются въ русскомъ переводѣ. Къ чему же пользоваться всѣми иностранными кодексами, когда нѣкоторые изъ нихъ, при томъ позднѣйшіе, переведены на отечественный языкъ? Какъ въ выборѣ пандектъ Барона г. Анненковымъ вина падаетъ на г. Петражицкаго, такъ въ выборѣ Итальянскаго и Саксонскаго уложеній главную отвѣтственность должна нести редакціонная коммиссія для составленія будущаго нашего уложенія. Германская и французская юридическая литература для г. Анненкова не существуетъ, или существуетъ постольку, поскольку нашла себѣ отзвуки въ русской литературѣ, и г. Анненковъ *obveniente casu* не прочь сослаться на какого либо германскаго юриста, если только о немъ встрѣчаются упоминанія въ нашей небогатой литературѣ. Такимъ образомъ, не національная исключительность удерживаетъ г. Анненкова отъ пользованія плодами иностранной юридической литературы; и римское, и саксонское, и итальянское право представлены въ Системѣ обширными выписками; неутомимая энергія, добросовѣстнѣйшая усидчивость г. Анненкова, его бесспорная любознательность, готовность воспользоваться всѣми доступными матеріалами—это условія, при наличности которыхъ отсутствіе ссылокъ на иностранную юридическую литературу можетъ быть объяснено только тѣмъ, что авторъ не владѣетъ знаніемъ иностранныхъ языковъ въ такой степени, чтобы быть въ состояніи знакомиться съ иностранной юридической литературой въ подлинникахъ, а не въ переводахъ. Не имѣя познаній въ языкахъ, авторъ принужденъ былъ ограничиться тѣми произведеніями иностранной литературы, какія имѣются въ переводахъ. У насъ, къ сожалѣнію для г. Анненкова, нѣтъ переводовъ учебниковъ германскаго права, которое ближе подходитъ къ нашему праву, чѣмъ римское право,—и вотъ, г. Анненкову волей неволей пришлось обратиться хотя къ чуждой, но за то полной системѣ римскаго права въ обработкѣ Барона. Если бы у насъ имѣлся переводъ Unger'a, Stobbe, или болѣе краткихъ Gerber'a, Gengler'a, то, безъ сомнѣнія, г. Анненковъ воспользовался бы этими системами, и его собственная Система много отъ этого выиграла бы.

Доступная по языку отечественная юридическая литература экскерпирована авторомъ надобросовѣстнѣйшимъ образомъ. Едва ли возможно найти книгу, статью, замѣтку въ журналахъ, имѣющія какое либо отношеніе къ тому или иному изъ трактующихъ въ Системѣ вопросовъ, которыя не были бы привлечены трудолюбивымъ авторомъ въ качествѣ матеріала для разрѣшенія занима-

ющихъ его вопросовъ. Нельзя также оспаривать несомнѣннаго знакомства автора со статьями закона и съ кассационной практикой. Въ привлеченіи всего отечественнаго матеріала—несомнѣнная заслуга автора; но способъ обработки этого матеріала—въ заслугу автору не можетъ быть поставленъ.

Разбирать подробно оба появившіеся тома Системы г. Анненкова не представляетъ интереса. Каждое отдѣльное ученіе въ Системѣ построено по совершенно одинаковой схемѣ, и потому, познакомившись съ однимъ какимъ либо вопросомъ въ трудѣ г. Анненкова, можно составить себѣ ясное представленіе о появившихся двухъ томахъ, равно какъ и безошибочно предсказать характеръ и содержаніе слѣдующихъ томовъ. Схема автора такова: 1) въ римскомъ правѣ, „по объясненію Барона,“ было такъ-то, 2) „изъ новѣйшихъ законодательствъ въ уложеніи Саксонскомъ и въ уложеніи Итальянскомъ“ дѣло обстоитъ такъ то, 3) въ отечественномъ законодательствѣ мы имѣемъ такія-то статьи, или—въ отечественномъ законодательствѣ на данный случай нѣтъ нормы, но „изъ нашихъ цивилистовъ“ Мейеръ говоритъ то-то, Побѣдоносцевъ—то-то, Малышевъ, Цитовичъ, Демченко, Буцковский, Пуцилло, Дювернуа, теперь и Шершеневичъ, и т. д. и т. д. высказали то-то. Взгляды кассационнаго департамента сената и взгляды напр. Думашевского, Гордона и другихъ юристовъ, не надѣленныхъ однако *jus respondendi* стоятъ на одной линіи,—что едва ли соответствуетъ основной цѣли автора—дать пособіе судебной практикѣ. Разсмотримъ ближе эту схему, прежде чѣмъ обратиться къ одному изъ отдѣловъ II-го тома Системы. На римское право, на которое, какъ уже замѣчено, авторъ смотритъ чрезъ очки Барона, авторъ имѣетъ самый наивный взглядъ. Опредѣленіе и юридическая характеристика каждаго института въ пандектахъ Барона г. Анненковымъ относится неизмѣнно къ прошедшему времени. Авторъ Системы и не думаетъ возвыситься до того взгляда, что тѣ или другіе институты не только были въ Римѣ, но и продолжаютъ существовать въ настоящее время, что нормы римскія во многихъ случаяхъ не суть отжившія нормы, но продолжаютъ еще дѣйствовать, имѣя свое формальное основаніе не въ пандектномъ учебникѣ Барона, а въ *Corpus juris civilis*. Непререкаемость авторитета Барона для г. Анненкова такъ велика, что даже въ такомъ элементарномъ вопросѣ, какъ въ ученіи о раздѣленіи вещей, нашъ авторъ не рѣшается обратиться къ тексту институцій, а все крѣпко держится за своего руководителя, съ неизмѣннымъ прирѣвомъ: „по объясненію Барона“. Можно смѣло сказать: *quod non agnoscit* Баронъ, *non agnoscit* Анненковъ. Рубрики пандектнаго учебника должны быть заполнены отечествен-

нимъ матеріаломъ,—это главное, какъ онѣ заполнены и чѣмъ—это другой вопросъ. Въ римскомъ правѣ, конечно, не найти напр. положеній объ общинномъ владѣніи: посему этотъ важный вопросъ нашего экономическаго и юридическаго быта остается не разработаннымъ и у г. Анненкова. Въ римскомъ правѣ напротивъ подробно разработано ученіе о сервитутахъ: поэтому и въ системѣ Анненкова матеріалъ нашего свода насильственно подгоняется подъ римскія рубрики, въ результатѣ чего получаются довольно комическія явленія. Но спрашивается, какую пользу принесутъ судебной практикѣ многочисленныя и обширныя выписки изъ Барона? Если положенія римскаго права, по мнѣнію г. Анненкова, хорошо извѣстны всякому юристу изъ университетскихъ курсовъ, то дѣлать выписки изъ пандектнаго учебника по меньшей мѣрѣ излишне; если бы какой нибудь болѣе любознательный представитель судебной практики счелъ необходимымъ освѣжить свои познанія по римскому праву, то, при знакомствѣ съ иностранными языками, онъ можетъ легко сдѣлать это, обратившись хотя бы къ тому же Барону, а при незнакомствѣ съ иностранными языками, прочесть переводъ г. Петражицкаго было бы полезнѣе, чѣмъ ограничиваться пересказомъ этого перевода въ неудобовразумительномъ изложеніи г. Анненкова. Что можетъ извлечь судебная практика изъ Саксонскаго и Итальянскаго уложеній? Какъ и выписки изъ Барона, такъ и этотъ такъ называемый сравнительный элементъ на вѣрное будетъ оставленъ нашей судебной практикой безъ вниманія. Ни въ Саксонскомъ, ни въ Итальянскомъ уложеніяхъ нашей судебной практикѣ не искать, да и не найти, руководящихъ началъ для „квалификаціи восходящихъ на ея разсмотрѣніе правоотношеній и опредѣленія, затѣмъ, ихъ послѣдствій согласно нормамъ положительнаго права“ (т. I, стр. 2).

Если удалить изъ Системы элементъ „чистой науки“, въ видѣ выписокъ изъ Барона, и элементъ сравнительный, въ видѣ ссылокъ „изъ новѣйшихъ законодательствъ на уложенія саксонское и итальянское,“ то останется тотъ матеріалъ, которымъ практика, можетъ быть, и воспользуется, но воспользуется не безъ труда. Собственно говоря, наши практики могутъ поблагодарить г. Анненкова за указаніе матеріала и законодательнаго, и литературнаго. Но напрасно г. Анненковъ полагаетъ, что г. Побѣдоносцевъ даетъ только сырой матеріалъ, а онъ, г. Анненковъ, подвергнулъ этотъ матеріалъ разработкѣ. У Побѣдоносцева изложеніе понятно и ясно, у Анненкова запутано и сбивчиво. Напрасно стала бы практика искать у г. Анненкова выводовъ и его собственныхъ мнѣній: каждый „изъ нашихъ цивилистовъ“ считается у г. Анненкова величиною вполнѣ

опредѣленной и крупной, излагаются мнѣнія каждаго, и въ результатѣ можно придти развѣ къ такому выводу, что вотъ многіе у насъ писали по данному вопросу, да и сенатъ разсуждалъ не мало, и всѣ и писатели, и сенаторы о томъ только и помышляли, какъ бы это поддѣлаться къ Барону, положенія котораго столь непререкаемы. Для практики было бы гораздо выгоднѣе, если бы г. Анненковъ привелъ въ систему, хотя бы по рубрикамъ Барона, всѣ кассационныя рѣшенія, дополнивъ ихъ ссылками на отечественную литературу: получился бы такимъ образомъ матеріалъ сырой, но въ доступной всякому формѣ. Въмѣсто этого г. Анненковъ дѣлаетъ утомительную ревизію высказанныхъ по тому или иному вопросу мнѣній, ставя въ одну линію и высказанныя сенатомъ положенія и взгляды частныхъ писателей. Нить изложенія прерывается частыми выписками, ссылками на статьи журнальной литературы; попутно авторъ признается, что „нельзя не согласиться“ съ каждымъ изъ высказанныхъ мнѣній, и приводя въ текстъ всю литературу по данному вопросу какъ бы испытываетъ терпѣніе читателя. Вообще весь трудъ г. Анненкова производитъ впечатлѣніе черновой работы. Быть можетъ, если бы авторъ взялъ себѣ за образецъ не Барона, а Виндшейда, читатель нашелъ бы въ трудѣ г. Анненкова текстъ и обширныя примѣчанія; въ примѣчаніяхъ съ удобствомъ нашли бы для себя мѣсто разглагольствованія г. Анненкова—но и здѣсь было бы желательно болѣе сжатое и во всякомъ случаѣ болѣе ясное изложеніе,—текстъ напротивъ, представлялъ бы собою изложеніе окончательныхъ выводовъ, созданныхъ авторомъ, хотя бы подъ диктовку чистой науки въ лицѣ ея представителя, все того же Барона. Давать черновую работу умѣстно въ монографіяхъ, гдѣ выводы должны быть основаны на подлежащемъ изученію и провѣркѣ матеріалѣ, и гдѣ притомъ предъ читателемъ долженъ развиваться весь мыслительный процессъ автора, приходящаго къ опредѣленному выводу. Если г. Анненковъ задался цѣлью привести въ систему весь накопившійся матеріалъ и на основаніи этого матеріала—дать пособіе судебной практикѣ, то онъ неизбѣжно долженъ былъ для достиженія своей цѣли раздѣлить свое изложеніе на текстъ и примѣчанія: это помогало бы читателю ориентироваться въ каждомъ вопросѣ, не развлекая своего вниманія многочисленными отступленіями.

Ко всему сказанному нужно прибавить, что языкъ г. Анненкова отличается неуклюжестью, представляя собою на каждомъ шагѣ нарушенія самыхъ элементарныхъ правилъ стилистики и синтаксиса. Для г. Анненкова ничего не стоитъ написать полъ-страницы чрезвычайно убогистаго шрифта, не прибѣгая къ употребленію точки. Почти каждая тирада г. Анненкова имѣетъ въ своей основѣ схему: „во первыхъ,“ „затѣмъ“ (любимое реченіе г. Анненкова), „наконецъ“

Всѣ указанія своеобразныя особенности труда г. Анненкова можно съ удобствомъ иллюстрировать ссылками на отдѣльныя ученія въ Системѣ. Въ каждомъ отдѣльномъ ученіи, какъ лучи солнца въ каплѣ воды, отражается своеобразная манера писательства г. Анненкова. Для примѣра возьмемъ изъ только что вышедшаго въ свѣтъ II-го тома Системы II главу (стр. 377—487) „Право на чужую вещь.“ Глава эта раздѣляется на 6 параграфовъ и излагаетъ: понятіе и виды правъ на чужую вещь (§ 1), повинности вещныя или права угодій въ чужомъ имуществѣ (§ 2), повинности личныя или права отдѣльнаго владѣнія и пользованія чужимъ имуществомъ (§ 3), возникновеніе правъ на чужую вещь (§ 4), прекращеніе правъ на чужую вещь (§ 5), защита и доказательство правъ на чужую вещь (§ 6). Читатель вправѣ ожидать отъ автора опредѣленія самаго понятія правъ на чужую вещь и можетъ разсчитывать на перечень тѣхъ видовъ, какіе установлены „чистой наукой.“ Но здѣсь мы встрѣчаемъ у г. Анненкова недосмотръ, просто непонятный въ виду почтительнаго отношенія его къ Барону. Баронъ въ § 156 опредѣляетъ понятіе сервитута, а г. Анненковъ принялъ это частное опредѣленіе одного изъ видовъ правъ на чужую вещь за общее опредѣленіе права на чужую вещь и объявляетъ: „Правомъ римскимъ права на чужую вещь квалифицировались сервитутами, которые опредѣлялись, по объясненію Барона, какъ вещное право на чужую вещь“... Такимъ образомъ, право на чужую вещь есть сервитутъ, по взгляду г. Анненкова,—чѣмъ вѣроятно и слѣдуетъ объяснить тотъ фактъ, что нашъ авторъ не помѣщаетъ въ разрядъ правъ на чужую вещь закладнаго права. Отождествляя понятіе права на чужую вещь съ сервитутами, г. Анненковъ поставилъ своей задачей подвести данныя русскаго законодательства подъ нормы римскаго права, по объясненію Барона, и подъ §§ Саксонскаго уложенія. Въ Саксонскомъ уложеніи, узнаемъ мы отъ г. Анненкова, сервитуты именуются „повинностями“ (стр. 378), чѣмъ авторъ выдаетъ свое знакомство съ *переводомъ* Саксонскаго уложенія. Къ нашимъ правамъ на чужое имущество должна быть приложена римско-саксонская мѣра: „Въ такомъ видѣ права эти и представляются, очевидно, ни чѣмъ инымъ, какъ сервитутами или повинностями права римскаго и уложенія саксонскаго, какъ самостоятельныя права на чужое имущество, совершенно отличныя отъ правъ участія въ выгодахъ его частнаго и общаго, какъ только ограниченій права собственности, вовсе не заключающіяся въ какихъ либо особыхъ правахъ на него, и въ виду чего, и понятіе *этихъ правъ на чужую вещь* по соображеніи указанныхъ правилъ нашего закона можетъ быть опредѣляемо *также соотвѣтственно опредѣленію понятія сервитутовъ, даваемому правомъ*

римскимъ, или опредѣленію понятія повинностей, даваемому уложеніемъ Саксонскимъ, какъ такихъ вещныхъ правъ на чужое имущество, направленныхъ къ исключительной выгодѣ или опредѣленнаго лица, каковыми представляются на осн. 514 ст. X т. права отдѣльнаго владѣнія и пользованія чужимъ имуществомъ, или опредѣленнаго участка, или, все равно, имѣнія, каковыми представляются, какъ мы увидимъ ниже, на осн. 452 ст. X т. права угодій въ чужомъ имуществѣ, въ силу которыхъ обладатель ихъ можетъ или извѣстнымъ образомъ пользоваться чужимъ имуществомъ, или устранять отъ извѣстнаго пользованія другихъ и даже его собственника, смотря по содержанію того или другого отдѣльнаго права на чужое имущество.“

Возможно ли послѣ этого отказать г. Анненкову въ признаніи за нимъ смѣлости въ обобщеніяхъ и въ примѣненіи „началь чистой науки“ къ прикладному знанію? Въ романистической доктринѣ теорія сервитутовъ, какъ извѣстно, хорошо обработана и развита. Г. Анненковъ старается относительно отечественныхъ сервитутовъ, признать дѣйствіе всѣхъ положеній, выработанныхъ романистами, или существовавшихъ, по объясненію Барона, въ римскомъ правѣ. Къ этой цѣли стремится онъ не потому, чтобы наши права на чужую вещь въ своемъ органическомъ развитіи вызвали установленіе теоретическихъ категорій римскаго права,—а лишь потому, что такія то категоріи существуютъ въ римскомъ правѣ, по объясненію Барона, и въ Саксонскомъ уложеніи—въ русскомъ переводѣ.

Указанныхъ приѣмовъ совершенно достаточно для характеристики и оцѣнки труда г. Анненкова. Трудъ этотъ великъ и требуетъ отъ автора большой усидчивости. Но напрасно авторъ льститъ себя увѣренностью, будто бы трудъ его представляетъ систематическую обработку русскаго гражданскаго права и можетъ послужить „пособіемъ судебной практикѣ при разрѣшеніи восходящихъ на ея разсмотрѣніе случаевъ.“ Выше собранія сырого матеріала авторъ не пошелъ; къ сожалѣнію только, этотъ сырой матеріалъ представленъ у г. Анненкова уже въ испорченномъ видѣ: испорченъ онъ мнимо научнымъ приѣмомъ выписыванія цѣлыхъ §§ изъ пандектъ Барона, испорченъ онъ неумѣстными ссылками на Саксонское и Итальянское уложенія, испорченъ онъ запутанностью языка, неумѣніемъ обращаться и разбираться среди массы данныхъ. Задача систематики требуетъ не механическаго соединенія разнородныхъ и несоединимыхъ элементовъ, не рабскаго подражанія даннымъ образцамъ. За разрѣшеніе этой задачи нельзя браться, не обладая приѣмами научнаго изученія, не имѣя основательнаго

знакомства—не съ римскимъ правомъ, по объясненію Барона, не съ двумя переводами двухъ иностранныхъ кодексовъ—а съ теоретической и практической разработкой вопросовъ права въ развитыхъ юридическихъ литературахъ. Система г. Анненкова, если и будетъ доведена до конца, останется только памятникомъ большаго прилежанія; конечной цѣли, намѣченной въ ней себѣ авторомъ, она не достигаетъ. Цѣль автора безъ сомнѣнія похвальна, но не заслуживаетъ похвалы способъ достиженія цѣли. Но для автора едва ли послужить оправданіемъ существованіе афоризма—*ut desint vires tamen laudanda est voluntas*.

А. Гуляевъ.

Обзоръ успѣховъ сельскаго хозяйства въ 1892 году.

(Продолженіе).

ЗООТЕХНІЯ.

Домашнія животныя и продукты скотоводства.

Молочная продуктивность вятскаго и холмогорскаго скота ¹⁾, по наблюденіямъ Ал. Гиплера, выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

Средній годовой удой холмогоровъ 161 вед.

Средній годовой удой вятчанокъ . .	{	городскихъ 196 вед.	{	159 "
		крестьянск. 123 "		

Средній годовой удой всего стада . . , . . 160 вед.

Годовой удой:	Maximum.	Minimum.
Холмогоровъ	248 вед.	120 вед.

Вятчанокъ . .	{	городскихъ	323 "	120 "
		крестьянскихъ	152 "	115 "

Средній годовой % жира отъ всего стада 4,66

Средній годовой % жира холмогоровъ 4,45

Сред. год. % жира вятчанокъ	{	городскихъ	{	4,88
		крестьянскихъ		

Средняя удойность:

Холмогоровъ : : 5

Вятчанокъ . .	{	городскихъ	6
		крестьянскихъ	5

Городскія вятчанки пользовались до покупки въ имѣніе лучшимъ кормомъ и уходомъ, чѣмъ крестьянскія.

¹⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 5.

Зырянскій комолый скотъ ¹⁾, по словамъ Н. Верещагина, отличается прекрасными качествами и представляется чисто мѣстной породой, являющейся полу-молочной, полу-мясной. Живой вѣсъ двухъ комолыхъ быковъ разновидности, встрѣчающейся въ Сибири на всемъ пространствѣ восточнаго генераль-губернаторства, по словамъ Ѳ. Снѣгирева, былъ 1410 и 1100 фунтовъ, а вѣсъ комолой коровы 780 фунтовъ. Качества сибирскаго комолого скота тоже очень хорошия.

Домшинскій молочный скотъ ²⁾, разводимый въ мѣстности около с. Домшина, Вологодской губ., представляетъ, по словамъ И. Ивашкевича, своеобразный типъ: цвѣтъ—по большей части черный, съ бѣлой головой; живой вѣсъ коровы 10—18 пудовъ; сложеніе рѣдко безукоризненное: голова большая и удлинненная; шея—узкая, длинная и сухая; грудь развита удовлетворительно, но задъ сухой и узкій; брюхо очень объемистое; ноги длинныя и тонкія; постановка заднихъ ногъ саблевидная; передняго запаса вымени у 12% коровъ—нѣтъ; запасъ подрѣзистый; молочныя жилы и колодцы развиты хорошо; задній запасъ развитъ хорошо; отъ самой молочной домшинской коровы можно получить около 100 пуд. молока въ годъ.

Русскія и ангельскія коровы ³⁾ были испытываемы на Запольской опытной станціи. Результаты испытаній хотя и не позволяютъ, по мнѣнію Н. П. Адамова, сдѣлать окончательнаго заключенія, тѣмъ не менѣе преимущество остается, по видимому, за русскими коровами: количество молока, густота его и содержаніе жира въ молокѣ русскихъ коровъ было больше, чѣмъ въ молокѣ коровъ ангельскихъ.

Гернсейскій скотъ ⁴⁾, по сообщенію Нисхо, отличается высокой молочностью и большимъ содержаніемъ жира въ молокѣ: при среднемъ содержаніи жира въ 5% и сухого вещества въ 14,75%, эти коровы даютъ въ годъ 2750—3000 клгр. молока, изъ котораго получается 160—176 клгр. масла.

Замѣчательною по молочности коровою ⁵⁾ считается въ настоящее время въ Сѣверной Америкѣ корова джерсейской породы *Bison's Belle*: за 12 мѣсяцевъ она доставила 9321 русск. фунтовъ молока, изъ которыхъ добыто 1140 ф. масла.

Замѣчательная корова *Pauline Paul* ⁶⁾ считается въ настоящее время первый по молочности въ Сѣв. Америкѣ. Она голландской

¹⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 18.—²⁾ Тамъ же, 22.—³⁾ Труды И. В. Э. О., № 4.—⁴⁾ Landw. Jahrbücher, XXI B., № 5.—⁵⁾ Земледѣльческая газета, № 7.—⁶⁾ Тамъ же, № 8.

породы. За годъ отъ нея получено 32 пуда 1 ф. масла. Живой вѣсъ ея 40 пуд. (у коровы Bisson's Belle вѣсъ 29 пуд.).

О молочности одной голландской коровы ¹⁾, принадлежащей председателю сельскохозяйственного центрального общества въ Рейнской Пруссіи, сообщаютъ слѣдующее: коровѣ этой 13 лѣтъ, она принесла 11 здоровыхъ телятъ и за все время своего существованія дала 55,355 лит. молока, т. е. ежегодно 4,258 литровъ. Питается эта корова лѣтомъ исключительно зеленымъ кормомъ, а зимою мѣсяткомъ и кухонными отбросами.

Размѣры убоя на Петербургскихъ городскихъ скотобойняхъ въ 1891 году ²⁾: убито крупнаго рогатаго скота черкаскаго и русскаго 41,402 головы. Жемчужная болѣзнь оказалась у 99 головъ; лучистый грибокъ—у 12 головъ; ящуръ—у 13 головъ; повальное воспаленіе легкихъ—у 186 быковъ; въ двухъ тушахъ найдено гнилостное зараженіе крови; во время дороги исключено 18 штукъ; внутреннихъ органовъ уничтожено 1,287 штукъ.

Убойныя качества мяса кавказскаго буйвола ³⁾, по замѣчанію Корытина, во всякомъ случаѣ не ниже, если не выше мяса другого рогатаго скота; такъ, при сравненіи послѣ убоя одной откормленной буйволицы съ черкасскимъ воломъ оказалось, что у первой отходъ равнялся 21,70%, у второго —32,30%.

Верблюды какъ рабочая сила въ сельскомъ хозяйствѣ ⁴⁾, по сообщенію П. Баракова, съ успѣхомъ примѣнены въ Самарской и Орловской губ., въ имѣніяхъ И. Н. Толстаго. Сила и терпѣніе у верблюда больше, чѣмъ у лошади, а количество потребляемаго корма—меньше. Уходъ весьма простъ; пища можетъ быть самая неприхотливая; зимы верблюды не боятся; общераспространенными эпидемическими болѣзнями не заражаются.

Верблюды въ Таганрогскомъ округѣ ⁵⁾ съ большимъ успѣхомъ замѣняютъ лошадей. Колонисты, начавшіе эту замѣну, остаются весьма довольны верблюдами, которые стоятъ, съ доставкой изъ Саратова и Царицына, 65 руб.; на кормъ и питье менѣе требовательны, чѣмъ лошади и, кромѣ того, весной даютъ по 20—25 ф. шерсти, которая продается по 50—60 коп. за фунтъ.

Разведеніе верблюдовъ у Киргизовъ ⁶⁾, по словамъ М. Блюменфельда, производится съ примѣненіемъ довольно тщательнаго подбора: изъ Туркестана приводится нѣжная порода производителей—улекъ,

¹⁾ Landw. Thierzucht, № 24.—²⁾ Земледѣльская газета, № 7.—³⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 15.—⁴⁾ Землед., № 1.—⁵⁾ Земледѣльская газета, № 25.—⁶⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 14.

которая скрещивается съ простою мѣстною дву-горбою маткою, а самки туркестанской породы арванъ съ мѣстнымъ самцомъ; получается такъ называемый наръ, одногорбый верблюдъ, плотнѣе и сильнѣе улека, а матка получаютъ весьма удоилivыя. Дойтъ самку начинаютъ тотчасъ послѣ родовъ; благодаря выносливости верблюдовъ, это мало отражается на приплодѣ, который начинаетъ привыкать къ подножному корму уже съ двухъ-мѣсячнаго возраста.

Тоггенбургская коза ¹⁾ принадлежитъ къ наиболѣе цѣннымъ породамъ Швейцаріи. Цвѣтъ шерсти скорѣе свѣтлый, чѣмъ темный, съ многими бѣлыми полосами; шерсть чаще длинная; есть безрогія и рогатныя формы; довольно сильная и крупная,—такъ 9-ти тысячный козель далъ 24½ клгр. мяса; удой молока лѣтомъ доходитъ до 4—5 литровъ въ день; зимою 1—1½, литра; матка приноситъ отъ одного до трехъ козлятъ.

Моралы (горныя алтайскіе олени) ²⁾ усиленно разводятся въ Бійскомъ округѣ, Томской губ., благодаря главнымъ образомъ большому спросу на рога этихъ животныхъ: въ Китаѣ и отчасти въ Монголіи рога эти продаются по 20—60 руб. за фунтъ. Объясненіе этого оригинальнаго факта заключается въ томъ обычаѣ, по которому каждая интеллигентная китаянка или монголянка при выходѣ замужъ должна приносить въ приданное пару моральныхъ роговъ, которые будто бы облегчаютъ роды, столь трудныя у китаянокъ и монголянокъ, благодаря природной узости ихъ таза. Прирученіе мораловъ началось только съ 1860 года; рога съ прирученныхъ мораловъ (они растутъ только у самцовъ) спиливаются въ опредѣленное время, именно въ половинѣ іюля; рога же, спиленные въ другое время, цѣнности не имѣютъ.

Киргизское коневодство Тургайской области ³⁾ подробно описано И. В. Шумковымъ. При пространствѣ въ 40,000,000 дес. Тургайская область имѣетъ 22,000 осѣдлыхъ жителей и 342,000 кочевыхъ, такъ что на cadaго кочевого жителя приходится 1300 дес. земли, а на кибитку (5 душъ)—6500 дес. По всей области въ среднемъ приходится головъ скота на кибитку:

	Лошадей.	Рог. скота.	Верблюдовъ.	Овецъ.	Всего.
Около .	10½	5⅔	2⅓	30	48 гол.

Въ среднемъ по всей Россіи на крестьянскій дворъ приходится 1,7 лошади. Въ отношеніи площади количество лошадей у киргизъ ничтожно

¹⁾ Schweizerische landw. Zeitschrift, XIX J., № 52.—²⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 4 —³⁾ Сельское хозяйство и лѣсоводство, №№ 4, 5 и 7,

$1\frac{3}{4}$ лошади на квадратную версту, между тѣмъ какъ въ Европейской Россіи на кв. версту приходится отъ 5 до 12 лошадей. Такое незначительное количество лошадей у киргизъ обусловливается недостаткомъ корма и климатическими условіями: гололедицей и такъ называемыми заячьими годами—съ продолжительными зимами и буранами; отъ этихъ причинъ у киргизъ тогда гибнетъ почти весь скотъ. Отсутствие у киргизъ привычки запасать кормъ на зиму—тоже вредно отзывается на коневодствѣ. По качествамъ же своимъ—силѣ, выносливости, быстротѣ и т. п. киргизская лошадь является драгоцѣнной.

Количество лошадей въ Сѣверной Америкѣ ¹⁾, по послѣднему отчету сельскохозяйственнаго министерства въ Вашингтонѣ, равно 15,478,000 головъ; количество муловъ—2,314,000.

Конина на казанскомъ татарскомъ рынкѣ ²⁾, по словамъ доктора В. Д. Орлова, занимаетъ довольно видное мѣсто, такъ какъ въ Казани насчитывается до 15,393 мусульманъ—потребителей конины. Что касается качества конского мяса, то анализы его показываютъ, что эти качества ничуть не уступаютъ качествамъ мяса рогатаго скота, и введеніе конины въ потребленіе среди болѣе бѣднаго и христіанскаго населенія было бы вполне желательно.

Открытіе лошадиного мяса въ пищевыхъ средствахъ ³⁾ основывается, по Nibel'ю, на опредѣленіи гликогена, который содержится въ значительно большемъ количествѣ въ мясѣ лошадей, чѣмъ въ мясѣ прочихъ животныхъ.

Ташworth'ская свинья ⁴⁾ изъ Англіи значительно распространилась и въ Германіи, благодаря крѣпкому тѣлосложенію, большой плодовитости—10—15 поросятъ за разъ, и значительному вѣсу: въ 2—2 $\frac{1}{2}$ года, когда свинья можетъ уже приносить поросятъ, она вѣситъ 400—500 кгр.

Однокопытность у свиней ⁵⁾ представляетъ, по словамъ С. Т. Нейштубе, наследственную аномалію, называемую *Pseudo-solidungula* или *Pseudo-equina* и свойственную сорту монголицкихъ (турецкихъ) свиней, а также иногда встрѣчающуюся и у венгерскихъ свиней. Однокопытныя свиньи выносливѣе и устойчивѣе противъ заболѣванія ящурною болѣзнію. Въ Россіи онѣ разводятся главнымъ образомъ въ юго-западныхъ и внутреннихъ губерніяхъ.

Приготовление шпика изъ салыхъ свиней ⁶⁾, по описанію И. П. Петрова, заключается въ слѣдующемъ: для снятія шпика со свиной туши послѣднюю подвѣшиваютъ за заднія ноги и, вынувъ вну-

¹⁾ Berliner thierärztliche Wochenschrift, № 22.—²⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 15.—³⁾ Centralbl. f. d. med. Wissensch., № 14, S. 241.—⁴⁾ Schweizerisches landw. Centralblatt, XI J., № 27.—⁵⁾ Землед. газета, № 3.—⁶⁾ Вѣстн. русск. сельск. хоз., № 19.

тренности, ножомъ дѣлають разрѣзъ вдоль туши по средней линіи спины и снимають шпикъ, по возможности, со всѣхъ частей туши; не бѣда, если при этомъ захватываютъ немножко мяса; по сѣмкѣ туши „полотна“ шпика прямо укладываются въ большіе штабеля, на каменномъ полу въ погребѣ съ низкой температурой: полотна укладываются другъ на друга кожею внизъ, а внутренняя поверхность шпика покрывается слоемъ соли, въ количествѣ 6—7 фунтовъ на пудъ шпика. Шпикъ долженъ пролежать въ штабеляхъ 10—12 дней и только въ крайнемъ случаѣ — дней 6; если нѣтъ надобности спѣшить съ отправкой шпика, его раза два перекладываютъ въ новые штабеля и подсаливаютъ.

Разведеніе гусей ¹⁾, по замѣчанію „Кіевского Слова“, замѣтно развивается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Юго-Западнаго края. Барышники нанимають часть луга близъ рѣчки, устраивають здѣсь „загоны“ для гусей, гдѣ они и пасутся съ обрѣзанными крыльями. Затѣмъ гусями нагружаютъ вагоны по 1100—1200 штукъ въ каждомъ, которые черезъ Брестъ и Варшаву отправляются за границу—въ Берлинъ и Страсбургъ.

Химическій составъ русскихъ сортовъ меда ²⁾ опредѣленъ В. Л. Вилларетомъ на 48 образцахъ. Въ среднемъ русскій медъ содержитъ:

Воды	19—26%
Винограднаго сахара (декстрозы)	34—46 „
Левулезы	22—37 „
Тростниковаго сахара	(менѣе) 5 „

Продажный дешевый медъ всегда представляетъ болѣе или менѣе грубую фальсификацію: примѣсь муки, мѣла, древесныхъ опилокъ, картофельной патоки, декстрина и т. п.

Искусственный медъ ³⁾ имѣется уже въ продажѣ подъ названіемъ „Miel de sucre“, какъ заявилъ объ этомъ аптекаръ Т. Вигель на 10 собраніи баварскихъ представителей прикладной химіи. „Miel de sucre“ представляетъ родъ сиропа, состоящаго изъ воды, превращеннаго сахара, небольшого количества минеральныхъ веществъ и свободной кислоты; вкусъ и запахъ будто-бы сходны съ вкусомъ и запахомъ естественнаго меда; элементовъ, которыхъ бы не было въ естественномъ меду, и въ „Miel de sucre“ анализъ не открываетъ.

Опредѣленіе чистоты вошины ⁴⁾ производится слѣдующимъ образомъ (L'apiculteur, 1891, № 5.): сосудъ съ вошиной ставятъ въ другой сосудъ съ горячей водой и расплавляютъ такимъ образомъ вошину; потомъ прибавляютъ къ ней содоваго раствора, въ которомъ вошина изъ

¹⁾ Землед. газета, № 48.—²⁾ Русск. пчеловодный листокъ, № 3 и 4.—³⁾ Землед., № 88.—⁴⁾ Русскій пчеловодный листокъ, № 1.

чистаго пчелинаго воска совершенно обмыливается; при содержаніи же въ ней церезина или минеральнаго воска эти вещества всплываютъ на поверхность въ видѣ маслянистаго слоя.

Исслѣдованіе туркестанскихъ и закаспійскихъ породъ тутоваго шелкопряда ¹⁾ было произведено И. Г. Алибе-говымъ на Кавказской шелководной станціи. Результаты исслѣдованія при-вели автора къ тому заключенію, что коконы туркестанскихъ породъ (за исключеніемъ бѣлыхъ коконовъ), а въ особенности коконы закаспійской породы не могутъ считаться выгодными для промышленнаго червекормле-нія. Не смотря на крупную величину, они недостаточно плотны и богаты шелкомъ, даютъ незначительный урожай, большое количество брака и большой процентъ остатковъ при размоткѣ. Коконы закаспійской породы хуже туркестанскихъ.

Раздѣленіе породъ тутоваго шелкопряда по коли-честву яичекъ, приходящихся на одинъ граммъ ¹⁾, пред-ставлено, по В. І. Жмудяновичу, въ слѣдующей таблицѣ:

№ по по- рядку.	НАЗВАНІЕ ПОРОДЪ.	Колич. яичекъ, приходящ. на одинъ граммъ.							
		1100	1300	1350	1400	1450	1500	1700	1900
1	Японская зеленая порода . . .								+
2	Японская бѣлая . . .								+
3	Китайская бѣлая че-киангъ . . .								+
4	Китайская бѣлая (Сузани). . .								+
5	Китайская желтая шантунгъ . . .								+
6	Багдадская бѣлая . . .		+						
7	Хоросанская . . .		+						
8	Гератская . . .							+	
9	Брусская бѣлая . . .				+				
10	Закавказская мѣстная . . .						+		
11	Турбатская . . .							+	
12	Сѣверокавказская . . .						+		
13	Желтая итальянская . . .						+		
14	Желтая франц. Кавк. шелк. ст.				+				
15	„ „ изъ деп. Геро.					+			
16	Желтая варская . . .					+			
17	„ альпійская . . .					+			
18	„ пиренейская . . .			+					
19	Бѣлая севенская . . .				+				
20	Бѣлая багдадская съ тигровыми и черными червями . . .	+							

¹⁾ Труды Кавказской шелководственной станціи за 1890 г., т. III.—²⁾ Тамъ же.

Количество яичекъ, приходящееся на одну кладку грены у нѣкоторыхъ породъ
 Вонбух шогі ¹⁾, приводятся В. І. Жмудзиновичемъ въ слѣдующей таблицѣ:

Среднее количество яичекъ на 1 кладку грены (пересчитано 10 кладокъ).	Китайская бѣлая порода	—	618	—	556	580	612	531	450	—	592	511	595	507	602	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская бѣлая порода (Суэни).	720	480	440	545	530	500	475	500	500	500	545	500	520	535	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская желтая порода шантунгъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская зеленая порода.	664	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская бѣлая порода.	724	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
Среднее количество яичекъ на 1 кладку по вычисленію (большое количество грены) .	Китайская бѣлая порода	—	618	—	556	580	612	531	450	—	592	511	595	507	602	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская бѣлая порода (Суэни).	720	480	440	545	530	500	475	500	500	500	545	500	520	535	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская желтая порода шантунгъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская зеленая порода.	664	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская бѣлая порода.	724	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
Maximum на одну кладку изъ десяти пересчитанныхъ .	Китайская бѣлая порода	—	720	—	664	724	700	685	668	—	800	590	697	613	666	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская бѣлая порода (Суэни).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Китайская желтая порода шантунгъ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская зеленая порода.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).
	Японская бѣлая порода.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Средняя порода бѣложелтая (итальянская желтая съ бѣлой японской).

¹⁾ Трумъ Кавказской шелководственной станціи за 1890 г., томъ III.

Значеніе ильменей въ рыбномъ хозяйствѣ ¹⁾ выясняется д-ромъ О. Гриммомъ, который считаетъ ильмени естественными водоемами, отлично приспособленными для рыбнаго хозяйства. Чѣмъ больше бываютъ колебанія уровни воды въ водоемѣ, чѣмъ большее пространство низменныхъ береговъ періодически покрывается водой и затѣмъ снова осушается, покрываясь сухопутными злаками, тѣмъ лучше для жизни рыбъ, тѣмъ большее количество пищи онѣ находятъ; напротивъ, въ стоячихъ водахъ сильно развиваются различныя кислоты и кислые злаки, и рыба вымираетъ. Ильмени представляютъ водоемы, находящіеся по отлогимъ берегамъ рѣкъ и соединяющіеся съ послѣдними разнаго рода протоками; въ половодье ильмени наполняются водой, а когда уровень рѣки падаетъ, ильмени осушаются и могутъ быть съ полнымъ успѣхомъ эксплуатируемы даже подъ полевое хозяйство. Урегулированіе и правильное устройство протоковъ, соединяющихъ ильмени съ рѣкой, является, по мнѣнію г. Гримма, настоятельной необходимостью рыбнаго хозяйства.

Опыты надъ разведеніемъ устрицъ ²⁾ привели Nelson'a къ слѣдующимъ выводамъ. Время нереста начинается, какъ только температура воды достигнетъ 21°C. Жизнеспособность икры въ благопріятнѣйшихъ случаяхъ составляетъ около 70%. При лѣтней температурѣ устрицы, если онѣ закрыты, могутъ оставаться внѣ воды живыми 8 дней. Однако, такія устрицы не могутъ быть употребляемы для ѣды, потому что, благодаря дѣятельности микроорганизмовъ, отчасти начинаютъ загнивать. Паразиты, встрѣчающіеся внутри пищеварительныхъ органовъ устрицъ, не оказываютъ никакого вліянія на ихъ вкусъ.

Лягушки въ Соединенныхъ Штатахъ ³⁾ начинаютъ завоевывать довольно почтенное мѣсто на мясномъ рынкѣ: въ одномъ Нью-Йоркѣ ежедневно раскупается болѣе 3,000 фунтовъ „лягушечьихъ окороковъ“. Особенно сочныхъ, породныхъ лягушекъ поставляетъ на мясной рынокъ Калифорнія, прозванная „лягушечьей ямой“; Нью-Йоркъ получаетъ лягушекъ прямо изъ канадскихъ болотъ. Охота на лягушекъ приняла весьма значительные размѣры.

Физиологическія основанія скотоводства.

Температура крови у такъ называемыхъ теплокровныхъ и холоднокровныхъ лошадей ⁴⁾ была измѣрена Wilk-

¹⁾ Сельское хозяйство и лѣсоводство, № 3.—²⁾ New Jersey Station, Jahresbericht für 1890, S. 249.—³⁾ Землед., № 5.—⁴⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 29

kens'омъ (Wien) у 100 лошадей, при чемъ оказалось, что у 81 „тепловыхъ“ лошадей температура крови въ среднемъ была 38, 21° Ц, а у 19 „холодныхъ“ лошадей 38, 41° Ц.

Средняя температура у крупнаго рогатаго скота ¹⁾, по измѣреніямъ И. Хаджопуло, произведеннымъ надъ 49,591 головами скота на московскомъ скотопригонномъ дворѣ, должна быть принята въ 38,4 – 38,8° Ц. Въ морозные дни температура повышается на 0,1—0,2°, въ жаркіе — понижается на столько же.

Данныя относительно времени беременности коровъ различныхъ породъ, въсѣ телятъ (при рожденіи) и удоя ²⁾, собранныя Maresch'емъ въ имѣніи Südmährens относительно швицкой, голландской и бернской породы, представлены въ слѣдующей таблицѣ:

Породы:	Время беременности (дней)				Вѣсъ (клогр.)				Годов. удой (Литры)
	Среднее	Minim.	Maxim	Съ телк.	Съ бычк.	Бычки	Телки		
Швицкая	289	272	336	289,9	288,6	35,69	35,72		2212,7
Голландская	2875	242	330	283,75	290,5	37,80	36,11		2314
Бернская	287	247	350	285,7	289,5	36,895	35,61		2105

Случай многоплодности у кобылы ³⁾, описываетъ „Berl. thier. ärztl. Wochenschr.“: четырехлѣтняя кобыла одного владѣльца, живущаго въ Ганноверѣ, разрѣшилась отъ бремени въ февралѣ 1892 года тремя жеребятами, которые, однако, при рожденіи оказались мертвыми.

Зависимость пола бабочекъ тутоваго шелкопряда отъ продолжительности періода инкубаціоннаго развитія яйца ⁴⁾ была предметомъ наблюденій В. П. Иванова, который, подобно Г. Г. Шаумову, пришелъ къ тому заключенію, что зависимость эта крайне ничтожна, и если можетъ быть выяснена, то развѣ только послѣ многочисленныхъ опытовъ и наблюденій; одновременное развитіе гренн зависитъ отъ другихъ, болѣе существенныхъ причинъ—отъ различнаго времени отложенія личекъ бабочкою, отъ неравномѣрнаго вліянія тепла и свѣта во время зимовки и т. п.

Средство распознавать полъ теленка до его рожденія ⁵⁾ считаетъ найденнымъ F. Sargfeldt (Fipau bei Cutin): „если кисть вошло у коровы, висѣющая между рогами спереди назадъ, закручена, то будетъ бычокъ; если же эта кисть виситъ прямо, то телка“.

¹⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 11.—²⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt XVIII J., № 5.—³⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 14.—⁴⁾ Труды Кавказской шелководственной станціи за 1890 годъ, томъ III.—⁵⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 9.

Опредѣленіе пола у цыплятъ ¹⁾ основывается на слѣдующихъ признакахъ: у пѣтушка клювъ больше, тупѣе и у основанія значительно шире, чѣмъ у курочки; гребешокъ у пѣтушка длиннѣе, шире и грубѣе; пухъ свѣтлѣе, чѣмъ у курочки. Даже по величинѣ и вѣсу яицъ можно опредѣлять полъ будущихъ цыплятъ: изъ болѣе крупныхъ яицъ выходятъ пѣтухи.

Опредѣленіе возраста рогатаго скота ²⁾ производится на слѣдующихъ основаніяхъ, указываемыхъ Германскимъ сельскохозяйственнымъ обществомъ: замѣна молочныхъ зубовъ постоянными происходитъ черезъ 1½ года послѣ рожденія; зацѣпные молочные рѣзцы выпадаютъ, а замѣняющіе ихъ—къ концу второго года вырастаютъ вполнѣ; черезъ 2½ года выпадаютъ обыкновенно внутренніе молочные рѣзцы; черезъ 3¼—3½ года выпадаютъ наружные молочные рѣзцы; черезъ 4½—4½ выпадаютъ угловые молочные рѣзцы, а къ концу пятого года зубной аппаратъ развивается вполнѣ.

Способъ узнавать возрастъ гусей ³⁾, предложенъ Scheidlin'омъ. На внѣшней сторонѣ крыла, у самыхъ толстыхъ маховыхъ перьевъ находится два маленькихъ, узенькихъ перышка, на одномъ изъ которыхъ можно замѣтить поперечныя кольца; число этихъ колецъ точно соотвѣтствуетъ числу лѣтъ, прожитыхъ гусемъ.

Поглощеніемъ животными нѣкоторыхъ органическихъ соединенийъ желѣза ⁴⁾ занимался Busch. Увеличеніе количества желѣза, выводимаго съ мочою, послѣ кормленія большимъ количествомъ яичнаго желтка продолжается очень недолго и даже, можетъ быть, представляетъ явленіе случайное. Введеніе въ организмъ кристалловъ гемоглобина вызываетъ значительно позже увеличеніе количества желѣза въ мочѣ, такъ что принятіе кристалловъ гемоглобина внутрь или введеніе бычачьей крови представляють средство увеличивать содержаніе желѣза въ крови. Kobert'омъ полученъ продуктъ возстановленія крови при обработкѣ ея пирогаллоломъ, представляющій краснобурый порошокъ. Желѣзо этого препарата переходитъ въ мочу въ количествѣ вдвое больше, чѣмъ желѣзо гемоглобина и гематина. Гематогенъ, въ сравненіи съ препаратами изъ красящихъ веществъ крови, выдѣляется въ наименьшемъ количествѣ.

Усвоеніе организмомъ фтористыхъ соединений при кормленіи фтористымъ натріемъ ⁵⁾ было предметомъ опытовъ J. Brandl'я и Н. Tarpeiner'a надъ собакой, которой спалала выпрыснути подъ

¹⁾ Землед., № 1.—²⁾ Mittheilungen der Deutschen landw. Gesellschaf 1892—93, St. 6.—

³⁾ Wiener landw. Zeitung, XLII J., № 36.—⁴⁾ Chem. Centralbl., I, S. 176.—⁵⁾ Zeitschr. für Biologie, Bd. 28, S. 518—539.

кожу 0,5 грм. NaFl; изъ этого количества только $\frac{1}{5}$ выдѣлилась черезъ мочу. Дальнѣйшее теченіе опыта представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Фтористаго натрія

выдѣлилось черезъ			
	скормлено	мочу и калъ	усвоено
1. Періодъ	73,2 грм.	45,4 грм.	27,8 грм.
2. „	157,5 „	136,3 „	21,2 „
3. „	172,2 „	148,8 „	23,4 „

Содержаніе фтора въ различныхъ органахъ этого животного (убитаго) было таково:

Въ крови.	0,14 грм. Na Fl
„ мускулахъ	1,84 „ „
„ печени.	0,51 „ „
„ кожѣ.	1,98 „ „
„ костяхъ и хрящахъ	59,94 „ „
„ зубахъ	0,23 „ „

Измѣненія особенно замѣтны были въ костяхъ; твердость ихъ повысилась, упругость понизилась; особенная бѣлизна и блескъ на изломахъ; присутствіе кристалловъ Ca Fl².

О вліяніи пищи на составъ зола крови ¹⁾. Verdeil и Gogur-Bezanetz на основаніи своихъ изслѣдованій принимали, что составъ солей крови измѣняется, смотря по роду пищи, и что принятый съ пищей кали вытѣсняетъ изъ кровяныхъ шариковъ натрій, замѣщая его. Съ цѣлью провѣрить это мнѣніе Landsteiner въ теченіе 3-хъ съ половиною мѣсяцевъ кормилъ нѣсколькихъ кроликовъ коровьимъ молокомъ и столько же другихъ кроликовъ—луговымъ сѣномъ. При концѣ опыта изъ каждаго кролика, по средствомъ вставленной въ сонную артерію канюли, было взято нѣкоторое количество крови. Анализъ зола этой крови представилъ слѣдующее процентное содержаніе разныхъ веществъ:

¹⁾ Zeitschr. f. physiol. Chemie., XVI Bd., S. 13.

	Кормъ изъ сѣна.		Кормъ изъ молока.	
	I.	II.	I.	II.
K ₂ O	0,1600	0,1760	0,1882	0,1988
N ₂ O	0,3216	0,2733	0,2766	0,3097
Fe ₂ O ₃	0,0591	0,0644	0,0735	0,0656
CaO	0,0158	0,0111	0,0064	0,0153
MgO	0,0062	0,0031	0,0057	0,0083
Cl	0,2668	0,2499	0,2612	0,2601
P ₂ O ₅	0,1264	0,0968	0,1203	0,1496
Na ₂ O: K ₂ O =	2,0098	1,5488	1,4699	1,5577

Отношеніе щелочей въ коровьемъ молокѣ, по Бунге, таково, что на одинъ эквивалентъ Na₂O приходится 0,783—3,77 эквивалентовъ K₂O; въ сѣнѣ же употреблявшемся для корма, отношеніе Na₂O къ K₂O равняется отношенію 1:9,6. На основаніи этихъ опытовъ Landsteiner приходитъ къ тому выводу, что взглядъ Verdeil и Goup-Besanez'a не имѣетъ достаточныхъ основаній.

Значеніе извести для зубовъ ¹⁾ выяснилъ Beratz опытами надъ собаками различнаго возраста. Составъ зубовъ не зависитъ существенно отъ пищи, и увеличеніе ихъ вѣса во время роста одинаково, какъ при пищѣ богатой известью, такъ и при пищѣ, содержащей небольшое количество ея.

Надъ вліяніемъ низкихъ температуръ на функціи желудка ²⁾ были произведены изслѣдованія Flaum'омъ. Оказалось, что искусственный желудочный сокъ перевариваетъ бѣлокъ еще при 0°, хотя медленно и тѣмъ медленнѣе, чѣмъ ниже температура; но какъ при низкой, такъ и при высокой температурѣ получаютъ одинаковые продукты перевариванія. лягушки переваривали бѣлокъ при комнатной температурѣ быстро, но если онѣ находились на льду, то перевариванія не наблюдалось, и это объясняется недостаточнымъ отдѣленіемъ сока при низкой температурѣ; предѣльной температурой отдѣленія сока авторъ принимаетъ 8°. Регенерація пептона въ бѣлокъ происходитъ въ предѣлахъ тѣхъ же температуръ, какъ и перевариваніе бѣлка.

Выдѣленіе азота съ мочей ³⁾ было изслѣдовано Gumlich'омъ, при чемъ средствомъ для выдѣленія его служила фосфорновольфрамовая кислота. Моча разлагается при этомъ на мочевины, вещества, не осаждаемыя

¹⁾ Ber. d. D. chem. Gesellsch., S. 919.—²⁾ Zeitschr. für Biologie, B. XXVIII, H. 4.—

³⁾ Chem. Centralblatt, II, S. 93

этой кислотой, и осаждаемая, какъ то: креатининъ, мочеваѣ кислота, ксантинъ, амміакъ и др. Авторъ изслѣдовалъ вліяніе пищи на составныя части азота мочи и нашелъ, что абсолютное количество азота экстрактивныхъ веществъ (т. е. азотистыхъ веществъ, осаждаемыхъ фосфорновольфрамовой кислотой, безъ азота амміака) меньше всего при смѣшанной пищѣ и больше всего при животной. При переходѣ отъ мясной пищи къ растительной замѣчается въ первые 3 дня еще увеличенное выдѣленіе амміака, которое затѣмъ при продолжительномъ употребленіи растительной пищи уменьшается съ 7,4% до 3,8% амміачнаго азота.

Вліяніе воды и поваренной соли на выдѣленіе азота изъ животнаго организма ¹⁾ было выяснено Dubelir'омъ при помощи опытовъ надъ молодымъ щенкомъ, при чемъ оказалось, что вода не вызываетъ никакого измѣненія, или же очень незначительное, въ разложеніи бѣлковъ, поваренная же соль влечетъ за собою увеличеніе количества мочи, при чемъ содержаніе въ ней азота уменьшается до 9%.

Алкоголь въ качествѣ средства для сохраненія бѣлковъ при различныхъ условіяхъ питанія ²⁾, по Norden'у, вполне можетъ замѣнять собою углеводы и жиры, при чемъ оказывается, что энергія алкоголя при питаніи, богатомъ бѣлками, расходуется лучше, чѣмъ при питаніи, бѣдномъ бѣлками.

Изслѣдованія надъ дѣйствіемъ сильно разведенной соляной кислоты, а также пепсина съ соляной кислотой на перевариваемый бѣлокъ различныхъ кормовъ и пищевыхъ средствъ ³⁾ были произведены Stutzer'омъ. Авторъ предварительно опредѣлилъ величину дѣйствія желудочнаго сока, простоявшаго нѣкоторое время, сравнительно со свѣже приготовленнымъ и пришелъ къ тому выводу, что желудочный сокъ можетъ сохраняться безъ измѣненія въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ въ мѣстѣ прохладномъ и защищенномъ отъ прямыхъ солнечныхъ лучей. Точно также оказалось, что при изслѣдованіи нѣкоторые вещества (отбросы масляной и мучной промышленности) могутъ быть примѣняемы какъ въ видѣ мелкаго порошка, такъ и въ видѣ зернышекъ 0,5—1,0 мм. въ діаметрѣ, тогда какъ высушенная свекловичная рѣзка и сѣно въ мелко измельченномъ состояніи обнаружили лучшую перевариваемость, чѣмъ въ грубо измельченномъ. По изслѣдованіямъ автора обнаружилось, что перевариваемый бѣлокъ въ пищевыхъ и кормовыхъ средствахъ далеко не всегда растворяется съ одинаковой скоростью

¹⁾ Zeitschr. f. Biologie, Bd. 28, S. 237.—²⁾ Centralbl. f. d. med. Wissensch., № 13, S. 228.—³⁾ Landw. Versuchstationen, Bd. XL., S. 161.

подъ вліяніемъ пепсина и соляной кислоты. Для веществъ различнаго происхожденія въ этомъ отношеніи замѣчаются значительныя разницы, которыя объясняются свойствами бѣлковыхъ веществъ. Во всякомъ случаѣ предложенный авторомъ способъ даетъ возможность опредѣлять болѣе легкую или болѣе трудную перевариваемость различныхъ бѣлковъ. Авторъ указываетъ затѣмъ на вредное вліяніе салициловой кислоты и сахара при перевариваніи бѣлковъ, на безразличное отношеніе тимола и на благопріятное вліяніе новаренной соли.

Послѣдствія продолжительнаго кормленія пищей, содержащей мало бѣлка ¹⁾, были наблюдаемы Munk'омъ на собакъ, которой онъ въ теченіе нѣкотораго времени давалъ пищу, состоящую изъ 17 грам. бѣлка, 38 грам. жира и значительнаго количества углеводовъ. При этомъ наблюдалось разстройство пищеваренія, сопровождавшееся значительною вялостью и слабостью собаки.

О вредномъ для здоровья дѣйствіи пищи, бѣдной бѣлками ²⁾, сообщаетъ Rosenheim, который давалъ собакамъ на 1 килгр. пищи 16 грам. бѣлковъ, при чемъ энергія углеводовъ составляла почти 100 калорій. Сначала животное увеличилось въ вѣсѣ, но черезъ 4 недѣли наступило ухудшеніе его состоянія, вѣсъ тѣла уменьшился, и въ концѣ седьмой недѣли животное погибло. Вскрытіе обнаружило значительное жировое перерожденіе эпителия въ желудкѣ и тонкой кишкѣ и увеличенную печень, тоже съ жировымъ перерожденіемъ.

Перевариваемость пентозановъ ³⁾ пытался опредѣлить Stone опытами надъ кормленіемъ кроликовъ смѣсью пшеничныхъ отрубей и кукурузной муки, или же одними пшеничными отрубями. Въ обоихъ случаяхъ отруби давали пентозаны. Въ одномъ опытѣ было переварено 60%, а въ другомъ 40% пентозановъ.

Исслѣдованія надъ химическимъ составомъ пептоновъ ⁴⁾, произведенныя Schützenberger'омъ, показали, что пептонъ, приготовленный изъ фибрина лошадиной крови, содержитъ 49,18% углерода, 7,09% водорода, 16,33% азота, 27,40% кислорода и сѣры. Послѣ шестичасоваго нагрѣванія этого пептона съ тройнымъ по вѣсу количествомъ барида до 150—180° на 100 частей вещества было получено 4,1 амміачнаго азота, 5,94 углекислоты, 3,16 уксусной кислоты и 87,82 остатка. Послѣдній содержалъ 47,52% углерода, 7,61% водорода, 12,93% азота и 31,94% кислорода. Вычисленіе даетъ поэтому потерю приблизительно 5%

¹⁾ Centralbl. f. d. med. Wissenschaften, № 10, S. 167.—²⁾ Тамъ же, S. 168.—

³⁾ Ber. d. D. chem. Gesell., S. 563.—⁴⁾ Compt. rend., t. 115, p. 208.

углерода и 1% азота, что объясняется образованіемъ нѣкоторыхъ неопредѣленныхъ летучихъ продуктовъ разложенія.

Вопросомъ, переваривается ли сырое мясо быстрѣе, чѣмъ вареное ¹⁾, занимался Stutzer. Два по возможности одинаковые куска сырого и вареного мяса были высушены при +40°C. и измельчены. Анализъ ихъ далъ слѣдующія цифры:

	Сырое мясо.	Вареное мясо.
	%	%
Азотъ, остающійся въ растворѣ въ присутствіи окиси мѣди (не протейнъ) . . .	1,33	0,49
Азотъ, растворимый въ пепсинѣ . . .	12,73	13,07
Азотъ, нераствор. въ желудочномъ сокѣ . . .	0,35	0,43
Влажность	5,25	6,92

Опыты надъ скоростью перевариванія обоихъ сортовъ мяса показали что переваримость уменьшается послѣ варки мяса.

Переваримость воловьего и рыбьяго мяса при различныхъ способахъ приготовленія ²⁾ изслѣдовалась Поповымъ. Онъ опредѣлялъ скорость пептонизаціи различныхъ сортовъ мяса подъ вліяніемъ пепсина; разница между первоначальнымъ количествомъ бѣлка и оставшимся неперевареннымъ равнялась количеству пептона +пропептонъ. Если количество бѣлка, перевареннаго въ теченіе 3—5½ часовъ, принять для сырого воловьего мяса равнымъ 100, то получатся слѣдующія цифры:

Для воловьего мяса варенаго	83,4
„ „ „ копченаго	71,0
„ „ „ копченаго и варенаго	60,6
Для мяса угря сырого	71,1
„ „ „ варенаго	68,9
„ „ „ копченаго	91,3
Для мяса камбалы сырого	66,8
„ „ „ варенаго	60,6
„ „ „ копченаго	106,1.

Объ отложеніи бѣлковъ при откармливаніи взрослыхъ животныхъ ³⁾. Для своихъ опытовъ по этому вопросу Pfeiffer и Kalb избрали 4-хъ вполне взрослыхъ барановъ, помѣстивши ихъ въ 2 отдѣленія на 100 дней. Въ каждомъ отдѣленіи находился болѣе тяжелый и болѣе легкій баранъ. Кормъ барановъ въ первомъ отдѣленіи (бараны

¹⁾ Landw. Vrrsuchsst., Bd. 40, S. 321.—²⁾ Ber. d. D. chem. Ges., S. 672.—³⁾ Landw. Jahrbücher, H. 1 и 2, S. 172.

I и II) былъ очень богатъ бѣлками, тогда какъ кормъ во второмъ отдѣленіи (бараны III и IV) содержалъ бѣлокъ въ отношеніи къ прочимъ составнымъ частямъ=1:5. Кромѣ того, ежедневно давалось 500 грам. сѣна и 10 грам. поваренной соли. Воды для питья давалось произвольное количество, которое каждый разъ было точно опредѣляемо. Подъ ногами животныхъ была торфяная подстилка, такъ что можно было точно опредѣлять количество перевареннаго корма. Опредѣленіе перевариваемости корма были сдѣланы для 3-хъ отдѣльныхъ періодовъ откармливанія и дали такіе результаты:

Періодъ I.

Переварено.	Баранъ I.		Баранъ II.		Баранъ III.		Баранъ IV.	
	гр.	%	гр.	%	гр.	%	гр.	%
Сырого протеина. . . .	205,91	82,64	201,78	80,98	130,85	77,74	123,89	73,61
Вещ., раствор. въ эфирѣ.	21,36	73,29	20,89	71,66	11,30	60,75	10,13	54,46
Древесины	103,00	63,95	102,83	63,84	93,40	58,46	86,50	54,14
Безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ . .	330,89	77,15	330,32	77,02	428,00	79,65	417,21	77,64
Минеральныхъ веществъ .	26,07	36,72	27,57	38,83	23,76	37,75	22,25	35,85
Сумма. . .	687,23	—	683,39	—	687,31	—	659,98	—
Азотъ. . .	32,95	—	32,29	—	20,94	—	19,82	—

Періодъ II.

Сырого протеина. . . .	204,21	82,10	199,05	80,03	121,23	71,62	118,57	70,05
Вещ., раствор. въ эфирѣ.	20,76	71,22	20,76	71,22	8,39	44,56	5,07	26,92
Древесины	89,23	54,91	101,53	62,48	96,13	58,78	98,17	60,03
Безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ . .	310,44	72,16	324,35	75,39	424,60	78,41	428,02	79,04
Минеральныхъ веществъ .	31,87	44,63	26,47	37,07	23,25	36,22	18,47	28,77
Сумма. . .	656,51	—	672,16	—	673,60	—	668,30	—
Азотъ. . .	32,67	—	31,84	—	19,40	—	18,97	—

Періодъ III.

Сырого протеина.	201,64	80,63	202,06	80,79	124,22	73,63	119,92	71,08
Вещ., раствор., въ эфирѣ.	16,93	57,74	19,58	66,78	8,65	46,23	9,60	51,30
Древесины.	104,96	64,30	101,00	61,87	90,13	55,86	79,69	49,30
Безазотистыхъ, экстрактивныхъ веществъ . .	327,85	75,86	328,66	76,05	418,41	77,56	407,42	75,58
Минеральныхъ веществъ.	26,34	36,71	27,75	38,67	21,91	34,52	16,56	26,00
Сумма.	677,72	—	679,05	—	663,32	—	633,19	—
Азотъ.	32,26	—	32,33	—	19,87	—	19,18	—

Что касается колебаній въ количествѣ азота, находящагося въ организмѣ животныхъ и въ теченіе всѣхъ трехъ періодовъ, то эти колебанія наглядно выражены въ слѣдующей таблицѣ (въ грам. на день):

Періодъ I.

Баранъ I. Баранъ II. Баранъ III. Баранъ IV.

Принято съ кормомъ.	39,87	39,87	26,93	26,93
Выдѣлено съ твердыми извержен.	6,02	7,58	5,99	7,11
Переварено	32,95	32,29	20,94	19,82
Выдѣлено съ мочою	30,77	30,25	17,99	17,22
Отложено.	2,18	2,04	2,95	2,60

Періодъ II.

Принято съ кормомъ.	39,79	39,79	27,08	27,08
Выдѣлено съ твердыми извержен.	7,12	7,95	7,68	8,11
Переварено	32,67	31,84	19,40	18,97
Выдѣлено съ мочою	31,07	30,21	18,70	18,10
Отложено.	1,60	1,63	0,70	0,87

Періодъ III.

Принято съ кормомъ.	40,01	40,01	26,99	26,99
Выдѣлено съ твердыми извержен.	7,75	7,68	7,12	7,81
Переварено	32,26	32,33	19,87	19,18
Выдѣлено съ мочою	30,64	30,23	18,98	18,06
Отложено.	1,62	2,10	0,89	1,12

Но если отнять отъ приведенныхъ количествъ азота то количество его, которое пошло на приростъ шерсти, то получится совершенно иная картина. По опредѣленіямъ авторовъ, слѣдуетъ принять ежедневное по-

требленіе азота для прироста шерсти въ 0,89 грам. Поэтому ежедневное отложеніе азота въ видѣ мяса выразится слѣдующими числами:

	Грам.		‰	
	Бар. I.	Бар. II.	Бар. I.	Бар. II.
Періодъ I.	1,29	1,15	3,91	3,51
Періодъ II.	0,71	0,74	2,17	2,32
Періодъ III.	0,73	1,21	2,26	3,74

У барановъ III и IV отложеніе азота въ формѣ мяса имѣло мѣсто въ первомъ періодѣ и составляло:

для барана III: 2,06 грам. азота = 9,84 гр. перевар. азота

" " IV: 1,71 " " = 8,63 " " "

Такимъ образомъ откармливаніе пищей, богатой бѣлковыми веществами, влечетъ за собою въ послѣдствіе только незначительное отложеніе мяса, на что уже раньше было указано Магскергоу. Интересное сопоставленіе количества переваренныхъ питательныхъ веществъ и среднего увеличенія вѣса животныхъ представлено въ слѣдующей таблицѣ.

Въ среднемъ на день и штуку въ граммахъ: Отдѣленіе I. Отдѣленіе II.

Переварено: сырого протеина.	202,44	123,11
веществъ, раствор. въ эфирѣ	20,05	8,86
древесины	100,43	90,67
безазотист. экстракт. веществъ.	325,42	420,61
Увеличеніе вѣса.	71,5	62,5

Значеніемъ аспарагина, какъ питательнаго вещества ¹⁾ занимался Politis. Авторъ кормилъ крысъ пищею слѣдующаго состава: 1) безазотистая пища съ мяснымъ экстрактомъ безъ или съ аспарагиномъ; 2) бѣлокъ съ безазотистыми веществами и мяснымъ экстрактомъ безъ или съ примѣсью аспарагина. Крысы первой группы обнаружили постепенное уменьшеніе вѣса до самой смерти; прибавленіе аспарагина не вызвало существенныхъ измѣненій въ срокѣ голодной смерти; поэтому аспарагинъ у всядныхъ крысъ не вызываетъ замѣтнаго дѣйствія на распаденіе бѣлка. Крысы второй группы долгое время находились въ состояніи равновѣсія и даже обнаружили въ нѣкоторыхъ случаяхъ прибавленіе вѣса тѣла.

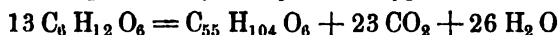
Надъ тепловымъ достоинствомъ составныхъ частей пищи и ихъ дериватовъ ²⁾ производили изслѣдованія Stohmann и

¹⁾ Zeitschrift f. Biologie, Bd. 28, S. 492.—²⁾ Journal für prakt. Chemie, 2, 336.

Langbein. Оказалось, что бѣлковыя вещества представляютъ тепловое достоинство между 6000 и 4000 калорій на граммъ. Наибольшія цифры принадлежать тѣламъ съ высокимъ содержаніемъ углерода и небольшимъ количествомъ кислорода. Среднее данное изъ всѣхъ изслѣдованій равно 5711 калорій на граммъ, и отсюда составъ бѣлковыхъ веществъ опредѣляется формулою $C_{720} H_{1161} N_{187} S_5 O_{288}$, которая, за исключеніемъ сѣры, близко сходна съ формулою Либеркюна $C_{72} H_{112} N_{18} SO_{22}$. Дериваты бѣлковъ, за исключеніемъ аспарагина, дали согласныя между собою числа.

Жиры кормовыхъ средствъ и значеніе ихъ для питанія ¹⁾ были изслѣдованы Schulze. Подъ жирами подразумѣваютъ составныя части, растворимыя въ эфирѣ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ красящихъ веществъ; среди жировъ можно различать: нейтральные жиры, свободныя жирныя кислоты, воскообразныя вещества, холестеринъ и сродины ему тѣла и лецитинъ. Смотря по тому, какое изъ этихъ веществъ преобладаетъ, измѣняется и питательное достоинство жира. Глицериды (нейтральные жиры) представляютъ наиболѣе высокое питательное достоинство, къ нимъ близки свободныя жирныя кислоты и лецитинъ, тогда какъ холестерину и воскообразнымъ веществамъ принадлежитъ послѣднее мѣсто. Поэтому хозяева должны прибавлять къ корму такія вещества, которыя богаты глицеридами, какъ напр. нѣкоторыя сѣмена, масличныя жмыхи и т. п.

Усвоеніе углеводовъ животнымъ организмомъ ²⁾, по мнѣнію Nauriot, происходитъ путемъ перехода въ жиръ. Болѣе старыя изслѣдованія Буссенго, Персоца и др. показали, что животныя могутъ содержать жира больше, чѣмъ дано имъ въ видѣ корма; на основаніи этого Nauriot и предполагаетъ, что глюкоза въ животномъ организмѣ подвергается распаденію, выражаемому слѣдующимъ уравненіемъ:



Вещество $C_{55} H_{104} O_6$ соотвѣтствуетъ по составу олеостеаропальмитину. Это уравненіе показываетъ, что при переходѣ 100 гр. глюкозы въ жиръ, должно выдѣлиться 21,8 литра углекислоты. Изслѣдуя дыханіе животныхъ, получавшихъ опредѣленное количество глюкозы, Nauriot нашелъ, что количество это вполне соотвѣтствуетъ вычисленному теоретически количеству ея.

Присутствіе фермента, растворяющаго клетчатку въ пищеварительномъ каналѣ нѣкоторыхъ зерноядныхъ животныхъ ³⁾ констатировалъ Brown, который показалъ, что

¹⁾ Landw. Jahrbücher der Schweiz, S. 1. — ²⁾ Compt. rend., t. 104, p. 371. — ³⁾ Chem. Centralbl., I, S. 566.

при прорастаніи ячменя наблюдается присутствіе такого фермента, между тѣмъ какъ въ пищеварительномъ каналѣ лошадей и свиней его нѣтъ; отсюда слѣдуетъ, что раствореніе клеточныхъ стѣнокъ въ ячменныхъ зернахъ происходитъ на счетъ фермента, находящагося въ нихъ. Такой же ферментъ въ значительномъ количествѣ долженъ находится и въ овсѣ.

Опыты надъ вліяніемъ, оказываемымъ прибавленіемъ различныхъ солей къ корму на вѣсъ тѣла и составъ зубовъ ¹⁾, были продолжаемы Weiske, который пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) при кормленіи кроликовъ овсомъ увеличеніе вѣса тѣла замѣчалось въ томъ случаѣ, когда къ корму было прибавляемо сѣно или углекислая известь, или же щелочной фосфорнокислый натръ ($\text{Na}_2\text{PO}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$); 2) вполне подтвердилось сдѣланное авторомъ раньше наблюденіе, что зубы при ненормальномъ характерѣ питанія обладаютъ большею стойкостью, чѣмъ кости; 3) у молодыхъ, еще растущихъ кроликовъ питаніе однимъ овсомъ безъ всякой примѣси не можетъ вызвать значительнаго увеличенія вѣса тѣла и нормально образованнаго скелета, такъ какъ овесъ благодаря содержанію въ немъ кислыхъ фосфорнокислыхъ щелочей можетъ наоборотъ, вызвать уменьшеніе минеральныхъ веществъ въ скелетѣ.

Откармливаніе мясомъ и жиромъ ²⁾ производилъ Pflüger. Исслѣдованія его показали, что ежедневное потребленіе азота въ видѣ мяса должно составлять 2,073 гр. на каждый клгр. мяса животнаго. Разложеніе бѣлка возрастаетъ съ притокомъ его даже и въ томъ случаѣ, если послѣдній значительно превосходитъ потребность въ бѣлкѣ. Поэтому количество пищи, превосходящее вдвое или въ нѣсколько разъ количество, необходимое для поддержанія обмѣна веществъ, можетъ быть употреблено съ пользою только въ томъ случаѣ, если, кромѣ бѣлковъ, даются въ пищу жиры и углеводы. Если въ смѣшанной пищѣ количество бѣлка не превосходитъ того, что необходимо организму, то можно увеличивать значительно количество безазотистыхъ веществъ, не повышая тѣмъ обмѣна веществъ. Поэтому откармливаніе ведется тѣмъ рациональнѣе, чѣмъ больше пищи содержитъ жиры и углеводы. Если же кормъ содержитъ количество бѣлка большее, чѣмъ требуется, то крахмалъ, сахаръ и т. п. не переходятъ, по видимому, цѣликомъ въ жиры. Вслѣдствіе этого при жировомъ откармливаніи слѣдуетъ съ небольшимъ количествомъ бѣлка вводить возможно больше углеводовъ. Мясное откармливаніе, при исключительномъ питаніи мясомъ, возможно тогда, когда животное содержитъ бѣлка больше, чѣмъ нужно для обмѣна веществъ.

¹⁾ Die landw. Versuchsstationen, Bd. X, 2, S. 81.—²⁾ Chem. Centralblatt, I, 787.

Газы кишечника послѣ употребленія различныхъ пищевыхъ веществъ ¹⁾ были изслѣдованы Lungwitzемъ, при чемъ оказалось, что они состоятъ изъ смѣси углекислоты, сѣроводорода, кислорода, болотнаго газа, азота, отчасти и водорода. При сильномъ развитіи газовъ кислородъ можетъ отсутствовать; количество углекислоты колеблется между 80% (при кормѣ гречихою) и 40% (для капустныхъ листьевъ); количество болотнаго газа колеблется между 16,2% (для гречихи) и 33,8% (для вики). Острое вздутіе живота, причиняемое значительнымъ развитіемъ газовъ, удобно излечивается употребленіемъ жженной магнезіи, известкового молока, двухпроцентнаго раствора амміака, а также двухпроцентнаго мыльнаго раствора.

Изслѣдованія надъ обмѣномъ веществъ у свиней при кормленіи куколею ²⁾ произвели Kornauth и Arche. Оказалось, что кормленіе куколею молодыхъ животныхъ въ такомъ количествѣ, въ какомъ онѣ бываетъ часто примѣшанъ къ зерну, не оказываетъ замѣтнаго вліянія на свиней; примѣсь же 70% куколя вліяетъ задерживающимъ образомъ на ростъ животныхъ. Куколь уменьшаетъ отложеніе бѣлка, но увеличиваетъ отложеніе жира; выдѣленіе углекислоты уменьшается при кормленіи куколею; мясо животныхъ имѣетъ нормальные свойства и составъ.

Относительно опредѣленія работоспособности молочной коровы ³⁾ Baskhaus замѣчаетъ, что только еженедѣльные пробы удою даютъ достаточные указанія, а для средняго опредѣленія жира въ молоко необходимо производить изслѣдованіе (посредствомъ лактокрита) въ молоко каждой коровы каждыя 5 недѣль.

Опытъ, доказывающій, что выгодно заставлять пчелъ выдѣлывать вошину ⁴⁾, былъ произведенъ французскимъ пчеловодомъ де-Лайансомъ, который, не соглашаясь съ Берлепшомъ, производившимъ свои опыты, заперши пчелъ въ закрытое помѣщеніе, произвелъ свой опытъ въ ульѣ на пасѣбѣ, предоставивши пчеламъ полную свободу. Оказалось, что вмѣсто 12 фунтовъ меда, употребленнаго на одинъ фунтъ воска, какъ находилъ Берлепшъ, достаточно было 6,3 фунта меда. Въ это же время американскій пчеловодъ Віалонъ нашелъ то же количество равнымъ 6—8 фунтамъ.

Вліяніе свѣта на кожу животныхъ ⁵⁾, по Schiller-Tretz'у, заключается въ томъ, что при посредствѣ послѣдней свѣтъ вліяетъ такъ

¹⁾ Chem. Centralbl., I, S. 324.—²⁾ Landw. Versuchsstat., 40 Bd., S. 177.—³⁾ Deutsche landw. Presse, № 48 и 51.—⁴⁾ Русскій пчеловодный листокъ, № 7.—⁵⁾ Der Landwirth, 1891, S. 617.

или иначе на процессы, совершающіеся въ организмъ. Такъ, выдѣленіе углекислоты и ростъ животныхъ усиливается подѣ влияніемъ свѣта: вызывая образованіе пигментовъ, свѣтъ уменьшаетъ чувствительность кожи къ вѣшнимъ влияніямъ; отсутствіе достаточнаго свѣта въ жилищахъ влечетъ за собою малокровіе и кожныя заболѣванія.

Процессы, происходящіе при замерзаніи и высыханіи животныхъ и сѣмянъ растений ¹⁾ подвергъ болѣе точному изслѣдованію Koch. Охлажденіе ниже 0 не убиваетъ животныхъ, и въ переохлажденной водѣ и въ водѣ полярныхъ морей жизнь возможна даже при —3°. Но если при охлажденіи вода кристаллизуется внутри тканей, то выдѣляются растворенные газы въ видѣ пузырьковъ и выкристаллизовываются растворенныя соли; при этомъ наступаетъ столь значительное разрушеніе, что возобновленіе жизненныхъ функцій послѣ оттаиванія становится невозможнымъ.

Изслѣдованіемъ свойствъ озона ²⁾ занимались Labbè и Oudin. На основаніи своихъ опытовъ они пришли къ заключенію, что вдыханіе человекомъ двухъ миллигр. озона въ теченіе четверти часа не производитъ никакого вреднаго влиянія, а у лицъ, содержащихъ меньше 13—14% оксигемоглобина въ крови, послѣ 10—15 мин. влечетъ за собою увеличеніе этого вещества на 1%. Культуры туберкулезныхъ бациллъ, чрезъ которыя 2 часа проходилъ озонированный воздухъ, теряли свои ядовитыя свойства.

Техника скотоводства.

Разведеніе животныхъ,

Искусственное разведеніе судаковъ ³⁾ удалось нѣкоторымъ рыбоведамъ, между прочимъ Hübner'у (Köllnitz), который оплодотворенную икру судаковъ заключалъ въ деревянный ящикъ съ водой (при 10—12° R.); двѣ стѣнки ящика были сдѣланы изъ тонкой проволоки, въ петли сѣтки можно просовывать только булавочную головку; такой ящикъ опускался въ воду. Пищей для молоденькихъ судаковъ служила икра карповъ и т. п. J. Susta (Wittingau) разводилъ судаковъ такимъ образомъ, что выпускалъ въ чистый прудъ нѣсколько самокъ съ икрой; онѣ вырывали на днѣ пруда въ песокъ ямки и клали туда яйца; Susta клалъ въ эти ямки мохъ и, когда метаніе икры кончалось, вынималъ этотъ мохъ

¹⁾ Biol. Centralblatt, Bd. 12, S. 380.—²⁾ Chem. Centralblatt, 1891, II, S. 555.—

³⁾ Landw. Centralblatt für die Provinz Posen.

вмѣстѣ съ прилипшими къ нему яйцами. Въ общемъ въ 1890/91 году черезъ германскій рыбоводный союзъ пришло около 1840000 судацкихъ яицъ; цѣна ихъ за 1000 штукъ 50 пфен.; однолѣтнихъ судаковъ 100 стоитъ 15—25 марокъ; двухъ-трехлѣтнихъ—120 марокъ центнеръ.

Кормленіе.

Опособъ опредѣленія различныхъ видовъ бактерій и плѣсней въ кормовыхъ средствахъ и сѣменахъ ¹⁾ предлагаетъ Hiltner. Опредѣленное количество испытуемаго вещества помещаютъ въ колбу съ мѣткою въ 100 куб. сант. и наполняютъ ее стерилизованною водою до мѣтки. Послѣ сильнаго взбалтыванія берутъ изъ колбы посредствомъ пипетки 1 куб. сант. жидкости и помещаютъ ее на желатину. Питательной средой служитъ обыкновенное мясо-пептонъ-желатина. Черезъ 2—3 дня развиваются колоніи, которыя на пятый день можно различать по ихъ окраскѣ и другимъ признакамъ. Число колоній опредѣляется помещеніемъ чашки съ желатиною на стекляную пластинку, снизу зачерненную и разграфленную квадратами.

Питательныя достоинства легкаго и тяжелаго овса ²⁾ были подвергнуты изслѣдованію сельскохозяйственной станціей въ Rostock'ѣ. Оказалось, что составъ того и другого овса одинаковъ; разница только въ томъ, что болѣе легкій овесъ содержитъ меньше углеводовъ (крахмала) и больше древесины, чѣмъ болѣе тяжелый. Уравновѣситъ питательную цѣнность легкаго и тяжелаго овса возможно, по видимому, если отпускать овесъ въ кормъ лошадямъ по вѣсу, а не по объему.

Изслѣдованія надъ новымъ кормовымъ средствомъ ³⁾ приготовляемымъ фирмою Katz въ Касселѣ подъ названіемъ „Кукурузная мука Викторія“, привели Меуегъа къ тому мнѣнію, что этотъ продуктъ особенно пригоденъ для свиней. Онъ содержитъ 11,25% протенна, 8,86% жира, 67,40% углеводовъ, и изъ этихъ данныхъ Меуегъ вычисляетъ стоимость его въ 7,72 марки за 50 килгр., тогда какъ дѣйствительная цѣна его составляетъ только 6,26 марокъ франко.

Рисовую муку, какъ средство для откармливанія свиней ⁴⁾, рекомендуетъ Knieriem. Продуктъ этотъ, по его опредѣленіямъ, содержитъ довольно значительное количество бѣлковъ, и коровы, откармливаемые имъ, представляли большое увеличеніе вѣса. Опыты, про-

¹⁾ Die Landw. Versuchsstationen, Bd. XXXIX, S. 471.—²⁾ Annalen des mecklenburgischen patriotischen Vereins, N. F., XXI J., № 6.—³⁾ D. landw. Presse, № 28, S. 306.—

⁴⁾ Baltische Wochenschr., 4 Febr., 13—25 Febr.

изведенные надъ откармливаніе поросятъ іоркширской породы, показали, что примѣсь этого продукта къ ячменной дробинѣ значительно увеличивала вѣсъ откармливаемыхъ животныхъ, мясо которыхъ содержало больше бѣлковыхъ веществъ и воды, но меньше жира. Рисовая мука, представляющая собою отбросъ при фабрикаціи рисоваго крахмала, употребляется въ пищу не въ чистомъ видѣ, а смѣшивается пополамъ съ ржаной, ячменной или овсяной дробиною.

Фальсификація ржанныхъ отрубей посредствомъ рисовой мякины ¹⁾ наблюдалась Schulze въ одной свѣтло окрашенной пробѣ отрубей. Цвѣтъ рисовой мякины очень похожъ на цвѣтъ отрубей, только немного свѣтлѣе, почему съ перваго взгляда замѣтитъ примѣсь фальсифицированный продуктъ имѣлъ слѣдующій составъ:

Влажность	12,18%
Протеинъ	11,56 „
Жиръ	2,50 „
Безазотистыя экстракт. вещ.	48,48 „
Древесина	16,43 „
Зола	8,85 „

Содержаніе рисовой мякины, насколько позволяло судить изслѣдованіе лупой, опредѣлялось въ 30%.

Англійскій способъ прессованія отрубей ²⁾ состоитъ въ томъ, что отруби, и вообще мельничные отбросы, помѣщаются въ желѣзный чанъ съ паровымъ нагрѣвомъ съ прибавленіемъ какихъ нибудь безвредныхъ противогнилостныхъ порошковъ, улучшающихъ въ то же время вкусъ кормовъ. Послѣ запарки въ чану отруби передаются на прессъ со стальными цилиндрами, въ которыхъ и форруются жмыхи. Въ продолженіе 11 рабочихъ часовъ одинъ рабочій можетъ изготовить 1200—2000 жмыховъ въ 5½ фунтовъ. Жмыхи весьма удобны для помѣщенія и перевозки и представляютъ хорошій кормъ.

Опыты надъ уничтоженіемъ горечи люпиновъ ³⁾, произведенные Schulze, имѣли цѣлю испытать пригодность въ большомъ хозяйствѣ метода уничтоженія горечи люпиновъ, предложеннаго Salisch'емъ. Матерьяломъ для этихъ опытовъ служили сѣмена желтаго люпина, представлявшія слѣдующій составъ:

¹⁾ Der Landwirth, № 49.—²⁾ Земледѣльческая газета, № 47.—³⁾ Der Landwirth, № 34 и 35.

Влажности	20,52%
Протеина	35,29 „
Жира	4,38 „
Безазот. экстракт. веществ. .	22,46 „
Древесины.	14,21 „
Зола.	3,15 „
Алкалоидовъ въ сух. вещ. .	0,36 „

Четыре мѣшка изъ грубаго полотна были наполнены этими сѣменами въ количествѣ 1 клгр. на мѣшокъ. Всѣ мѣшки были опущены въ яму, черезъ которую протекала сточная вода изъ дренажной трубы. Температура воды была 2,5—4° Р. Мѣшки пробыли въ водѣ 4 дня, и каждый день опредѣлялось въ отдѣльныхъ пробахъ содержаніе различныхъ веществъ, которое выразилось слѣдующими цифрами:

	1 день.	2 дня.	3 дня.	4 дня.
Влажности	64,88%	65,54%	65,94%	66,33%
Протеина	16,25 „	15,78 „	15,78 „	15,65 „
Жира	1,82 „	1,77 „	1,83 „	1,40 „
Безазотистыхъ экстракт. вещ. .	8,48 „	8,74 „	8,73 „	8,48 „
Древесины	7,22 „	6,84 „	6,39 „	6,33 „
Зола	1,35 „	1,33 „	1,33 „	1,21 „
Алкалоидовъ въ сух. вещ. .	0,25 „	0,18 „	0,08 „	00,78 „

Изъ 1 клгр. свѣжихъ люпиновъ было выщелочено:

Послѣ	1 дня.	2 дней.	3 дней.	4 дней.
	2154,5 грам.	2209,5 гр.	2222,5 гр.	2238,5 гр.

Изъ этихъ данныхъ опредѣляются слѣдующія величины потери (въ процентахъ) веществъ, бывшихъ въ сѣменахъ первоначально, при чемъ древесина исключена, какъ несущественная часть:

	Сухое вещ.	Протеинъ.	Жиръ.	Безазот. экст. вещ.	Зола.
1 день .	4,81%	0,80%	10,30%	14,83%	7,62%
2 дня .	5,47 „	1,19 „	10,53 „	14,05 „	6,67 „
3 дня .	4,76 „	0,62 „	6,86 „	13,62 „	6,03 „
4 дня .	5,26 „	0,80 „	2,75 „	15,54 „	6,98 „

Другіе 4 мѣшка съ сѣменами люпина были помѣщены въ сосудъ, въ который каждое утро и вечеръ наливалась свѣжая вода съ температурой 10—12° Р. Подобно предъидущему, каждый день опредѣлялся составъ сѣмянъ люпина. Опытъ продолжался 4 дня, и въ это время сѣмена люпина обнаружили слѣдующія измѣненія въ составѣ:

	1 день.	2 дня.	3 дня.	4 дня.
Влажности	65,75 ⁰ / ₀	66,64 ⁰ / ₀	68,42 ⁰ / ₀	68,09 ⁰ / ₀
Протеина	16,06 „	15,49 „	15,01 „	15,26 „
Жиры	1,90 „	1,80 „	1,51 „	1,50 „
Безазотистыхъ экстракт. вещ. .	8,56 „	8,31 „	7,32 „	7,33 „
Древесины	6,34 „	6,37 „	6,39 „	6,48 „
Золы	1,39 „	1,39 „	1,35 „	1,34 „
Алкалоидовъ въ сух. вещ. .	0,18 „	0,16 „	0,04 „	0,04 „

Если вычислить потерю различныхъ веществъ въ процентахъ, за исчисленіемъ древесины, то получатся слѣдующія цифры.

	Сухое вещ.	Протеинъ.	Жиръ.	Безазот. экст. вещ.	Зола.
1 день .	6,30 ⁰ / ₀	1,05 ⁰ / ₀	5,50 ⁰ / ₀	17,14 ⁰ / ₀	4,13 ⁰ / ₀
2 дня .	6,50 „	2,21 „	8,54 „	17,59 „	1,91 „
3 дня .	10,96 „	4,68 „	22,65 „	26,98 „	3,81 „
4 дня .	11,15 „	4,31 „	24,03 „	27,78 „	0,72 „

Такимъ образомъ описанный приемъ уничтоженія горечи люпиновъ весьма удобенъ по своей простотѣ и хорошимъ результатамъ во всякихъ хозяйствахъ. Авторъ даетъ слѣдующее наставленіе при употребленіи этого способа. Люпины лучше всего помѣщать въ корзины съ мелкимъ плетеніемъ. Если вода очень холодна, то люпины можно оставлять въ ней на 4 дня и больше. Если вода теплѣе, то достаточно держать ихъ 3 дня, не больше.

Уничтоженіе горечи люпиновъ по способу Seeling'a¹⁾ было испробовано Weiske. Синіе люпины содержали:

	Обыкновенные.	Лишенные горечи.
Протеин. веществъ .	34,56 ⁰ / ₀	37,50 ⁰ / ₀
Жиры	5,81 „	5,58 „
Древесины	13,68 „	18,09 „
Безазот. экстракт. вещ. .	42,60 „	36,96 „
Золы	3,35 „	1,87 „

Отсюда опредѣляется общая потеря сухого вещества въ 16⁰/₀, протеина въ 8,5⁰/₀, жира въ 19,1⁰/₀ и безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ въ 27,0⁰/₀. Вкусъ люпиновъ былъ еще слабо-горьковатый. Желтые люпины содержали:

	Обыкновенные.	Лишенные горечи.
Протеин. веществъ .	42,56 ⁰ / ₀	48,50 ⁰ / ₀
Жиры	5,41 „	5,93 „
Древесины	16,63 „	20,92 „
Безазот. экстракт. вещ. .	31,57 „	23,03 „
Золы	3,83 „	1,62 „

¹⁾ Der Landwirth, № 19, S. 113.

Способъ обезгореченія люпиновъ ¹⁾, предлагаемый М. Придорогинымъ, по принципу близокъ къ способу Зелинга и состоитъ въ слѣдующемъ: крупно дробленные люпины обмываются горячей водой, при чемъ послѣдней берется объемъ, равный $\frac{3}{4}$ объема взятыхъ люпиновъ; по прошествіи часа кладется, какъ бродильное начало, молотая закваска, и черезъ часъ наливается воды при 40—45° Ц. столько, чтобы она стояла надъ массой вершка на 3 - 4; послѣ 10 часовъ вода сливается и въ теченіе 8 часовъ масса двукратно промывается холодной водой; первая промывная вода удаляется черезъ 2 часа, вторая черезъ 6; послѣ этого зерна варятся съ водой часъ; эта вода сливается, варятъ снова съ водой 2 часа, удаляютъ и эту воду и вымываютъ зерна теплой водой 2 раза; полезно прибавлять поваренной соли около $\frac{1}{2}$ золотника на фунтъ зеренъ. Результаты получаются очень хорошіе

Простой способъ обезгореченія люпиновъ ²⁾ предлагаетъ Menzel (Schäbekirch). Измельченные люпины стоятъ полдня въ холодной водѣ, которая разъ или два перемѣняется; затѣмъ въ теченіе $1\frac{1}{2}$ часовъ подвергаются дѣйствію водяныхъ паровъ высокаго давленія, при чемъ горькія вещества люпиновъ освобождаются и сливаются. Потомъ люпины еще полдня стоятъ въ холодной водѣ и тогда уже сквармливаются.

Обезгореченіе люпиновъ по способу Kellner'a, Soltsien'a или Seeling'a ³⁾ влечетъ за собой, какъ показываютъ опыты Gabriel'я (Breslau), потерю около 20% сухого вещества, при чемъ потеря эта падаетъ главнымъ образомъ на безазотистыя экстрактивныя вещества и лишь въ незначительной степени на цѣнныя въ питательномъ отношеніи бѣлковыя вещества; переваримость безазотистыхъ веществъ тоже падаетъ, между тѣмъ какъ переваримость бѣлковъ повышается; это повышение дѣлаетъ потерю сухого вещества какъ-бы незамѣтной. Способъ Kellner'a является наилучшимъ.

Опыты съ различными способами уничтоженія горѣчки въ люпинахъ ⁴⁾. На Собѣшинской опытной станціи произведены были опыты уничтоженія горечи въ люпинахъ помощью наиболѣе распространенныхъ способовъ. Для опыта взяты синій люпинъ мѣстной продукціи. Химическій анализъ сѣмянъ далъ такіе результаты:

Воды	13,65%
Протеина	27,68 „
Жира	7,01 „

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 31.—²⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 27.—

³⁾ Journal für Landwirtschaft, XL B., H. 1. —⁴⁾ Gazeta Rolnicza, № 47.

Древесины	15,70%
Безазот. экстракт. вещ.	32,53 „
Зола	3,43 „
<hr/>	
	100

Сухое вещество сѣмянъ содержало:

Протеина	32,06%
Жиры	8,01 „
Древесины	18,10 „
Безазот. экстракт. вещ.	37,75 „
Зола	3,98 „

Вода опредѣлялось медленнымъ высушиваніемъ при 100—105 Ц, Протеинъ вычислялся изъ азота, найденнаго методомъ Kjeldahl'a, умножая на 6,25. Жиръ опредѣлялся методомъ Soxhlet'a помощью эфирной вытяжки, древесина по Hoffmeister'y; зола черезъ сжиганіе; колич. безазотистыхъ веществъ по разности.

I способъ уничтоженія горечи.

Люпинъ мочился въ водѣ въ теченіе 24 час., затѣмъ въ теченіе одного часа кипятился и (накопецъ) въ теченіе 24 часовъ мочился въ текущей водѣ. Сѣмена въ результатѣ не заключали горечи, и ихъ можно было ѣсть, какъ горохъ. По уничтоженіи горечи въ свѣжихъ сѣменахъ содержалось 77,71% воды. Въ сухомъ веществѣ содержалось:

Протеина	31,78%
Жиры	8,61 „
Древесины	24,48 „
Безазот. экстракт. вещ.	34,84 „
Зола	2,34 „
<hr/>	
	100

II способъ.

Люпинъ мочился въ теченіе 24 час. въ водѣ, затѣмъ кипятился въ теченіе часа и, наконецъ, въ (теченіе) 48 час. мочился въ стоячей водѣ, при чемъ вода 4 раза мѣнялась. Сѣмена въ результатѣ содержали слѣды горечи; свѣжія сѣмена содержали 78,52% воды. Сух. вещ. содержало:

Протеина	30,25%
Жиры	8,32 „
Древесины	24,14 „
Безазот. экстракт. вещ.	35,89 „
Зола	1,40 „
<hr/>	
	100

III способъ.

Люпинъ былъ залитъ горячей водой, закрытъ и оставленъ на два часа. Затѣмъ вода была спущена, сѣмена пересыпаны въ другой сосудъ и залиты теплой водой (40° Ц.), къ которой прибавлено было заквашеннаго борща (борщъ кислъ 3 дня) въ количествѣ 1 кварты на корецъ сѣмянъ. Въ этой жидкости люпинъ держался 24 часа. Наконецъ, люпинъ опять былъ пересыпанъ въ новый сосудъ, наполненный водой, къ которой было прибавлено до 1¼ фунта поваренной соли, и въ которой онъ мокъ 12 часовъ. Сѣмена содержали еще значительное количество горечи. Въ нихъ заключалось 74,51% воды. Въ сух. вещ. были:

Протеина	30,55%
Жиры	8,31 „
Древесины	24,13 „
Безазот. экстракт. вещ.	34,46 „
Зола	2,55 „
<hr/>	
100	

IV способъ.

Люпинъ мочился въ видѣ 24 часа, затѣмъ часъ кипятился и, наконецъ, въ теченіе часа подвергался дѣйствію пара. Сѣмена содержали нѣкоторое количество горечи. Въ нихъ заключалось 72,47% воды. Сухое вещество содержали.

Протеина	30,87%
Жиры	8,80 „
Древесины	23,47 „
Безазот. экстракт. вещ.	34,03 „
Зола	2,83 „
<hr/>	
100	

Сопоставимъ всѣ анализы сухого вещества.

	Протейнъ.	Жиры.	Древесин.	Безазот. экстракт. вещ.	Зола.
Люпинъ не обезгореченный .	32,06	8,11	18,10	37,75	3,98
Обезгореченный I. . .	31,78	8,61	22,38	34,84	2,39
„ П. . .	30,25	8,32	24,14	35,89	1,40
„ III. . .	30,55	8,31	24,13	34,46	2,55
„ IV. . .	30,87	7,80	23,47	34,03	2,83

Произведенные опыты показываютъ, что I способъ можно признать наилучшимъ, такъ какъ онъ совершенно уничтожаетъ въ сѣменахъ горечь, не понижая сильно количество составныхъ частей сѣмянъ и особенно бѣлковъ. Больше сравнительно убыло бѣлка и больше всего золы при уничтоженіи горечи II способомъ. Вообще всѣ способы обезгореченія люпина не понижаютъ слишкомъ содержаніе бѣлка, больше всего убываетъ золы и веществъ безазотистыхъ.

Уничтоженіе горечи въ люпинѣ ¹⁾. Помѣщикъ Люблинской губ. А. Ростворавскій уничтожаетъ горечь въ люпинѣ помощью простого кипяченія въ водѣ въ продолженіе 6—8 часовъ, пока люпинъ не разбухнетъ. Затѣмъ люпинъ накладывается въ корзины и держится въ холодной проточной водѣ часовъ 24, послѣ чего теряетъ свою горечь и охотно поѣдается скотомъ.

Употребленіе люпина, конскаго каштана и желудей въ пищу человѣку ²⁾, по Soltsien'у, возможно послѣ предварительной обработки ихъ. Эта обработка для люпиновъ состоитъ въ дѣйствіи на нихъ разведеннаго нашатырнаго спирта, послѣ чего они могутъ быть превращены въ муку, изъ которой, при смѣшеніи ея съ двумя частями ржаной муки, можно готовить хорошій хлѣбъ. Для устраненія находящагося въ сѣменахъ конскаго каштана сапонина ихъ обрабатываютъ амміакомъ. Также желуди могутъ быть лишены горькаго вкуса при обработкѣ ихъ амміакомъ или холодною водою; смѣшивая муку, приготовленную изъ нихъ, съ равнымъ количествомъ ржаной или пшеничной муки, готовятъ довольно вкусный хлѣбъ.

Желуди ³⁾, по Dietrich'у и König'у, имѣютъ слѣдующій составъ:

Воды. Протеина. Жира. Безазот. Древесины.
экстр. вещ.

	%	%	%	%	%
Въ скорлупѣ: свѣжіе .	50	2,70	1,94	32,63	4,10
полусухіе .	35	3,51	2,52	42,42	5,32
сухіе .	15	4,58	3,30	55,47	6,96
Безъ скорл.: свѣжіе .	35	3,90	3,06	46,06	2,80
сухіе .	15	5,36	4,00	60,24	3,66

¹⁾ Gazeta Rolnicza, № 36.—²⁾ Chem. Centralblatt, 1891, II, S. 825.—³⁾ Landw. Zeitung für Westfalen und Lippe 49. J., № 48.

Желуди вообще лучше употреблять въ кормъ безъ скорлупы, а для лучшаго сохраненія, въ сухомъ видѣ. Особенно хорошій кормъ представляютъ желуди для свиней, которымъ (при откармливаніи) можно давать $\frac{1}{2}$ —1 клгр. Молочнымъ коровамъ—2 клгр. на 500 клгр. живого вѣса; лучше въ паренномъ видѣ; откармливаемымъ быкамъ (по Pott'y)—2—3 клгр. на 1000 клгр. живого вѣса; откармливаемымъ бараномъ (по Haubner'y) $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ клгр. на голову; курамъ въ видѣ муки, въ смѣси съ другими кормами. Невыгодная сторона употребленія жолудей въ кормъ состоитъ въ томъ, что они вызываютъ жажду; а при употребленіи скотомъ большого количества воды увеличивается потеря бѣлковыхъ веществъ.

Новый пищевой продуктъ ¹⁾, приготовляемый въ видѣ каши изъ земляного орѣха (*Arachis hypogaea*), по опытамъ М. Nördlinger'a, отличается большой питательностью. Химическій составъ этого продукта таковъ:

Воды	.	.	.	6,54%
Зола	.	.	.	3,87 „
Жиры	.	.	.	29,37 „
Бѣлка	.	.	.	47,26 „
Безазот. экстр. вещ.	.	.	.	19,06 „
Древесины	.	.	.	3,90 „

Картофель въ кормъ различнымъ животнымъ ²⁾ долженъ идти въ слѣдующемъ количествѣ: для молочныхъ коровъ 25—30 фунтовъ; для рабочихъ, воловъ до 20 фунт. въ сыромъ видѣ, хотя вообще для всѣхъ животныхъ лучше употреблять паренный или сваренный картофель; жеребятѣмъ, телятамъ и ягнятамъ картофель давать не слѣдуетъ, такъ какъ онъ, благодаря бѣдности известью, плохо способствуетъ развитію скелета; свиньямъ—10 фунт. на 100 фунт. живого вѣса, только въ паренномъ видѣ; поросятѣмъ—1 фунтъ; овцамъ 2—3 фунта, откармливаемымъ—до 5 ф.; лошадямъ вообще избѣгаютъ скармливать картофель, хотя съ прибавкой другихъ кормовъ и это возможно.

Аппаратъ для рѣзки свеклы ³⁾, устроенный Adolph'омъ Piereg'омъ, основанъ на приѣмленіи простого рычага, на первой трети длины котораго расположено 6—8 ножей такимъ образомъ, что въ одинъ

¹⁾ Zeitschr. f. angewandte Chemie, H. 22.—²⁾ Zeitschrift des landw. Vereins für Rheinpreußen, N. F. IX J., № 47.—³⁾ Braunschw. landw. Zeitung, LX J., № 44.

разъ размельчается одинъ буракъ. Цѣна деревяннаго—50 марк., желѣзнаго 66 мара.

Практичный снарядъ для промывки свеклы и картофеля ¹⁾ рекомендуетъ Heidtmann (Osdorf). Устраивается каменный бассейнъ въ 1 метръ ширины, 1 метръ глубины, $2\frac{1}{2}$ —3 метра длины; внизу отверстіе для стока воды, а вверху — наклонная жестяная доска. Вода наливается настолько, чтобы половина наклонной доски оказалась подъ водой а другая половина—надъ водой; на первую половину накладывается свекла, промывается перемѣшиваніемъ лопатой, вытаскивается на вторую половину доски, откуда сталкивается на землю. Песокъ при этомъ осѣдаетъ на дно бассейна.

Зеленый клеверный кормъ ²⁾ въ чистомъ видѣ, безъ примѣси другихъ кормовъ, менѣе богатыхъ протеиномъ, является не цѣлесообразнымъ, такъ какъ при этомъ напрасно теряется много протеина. Böttcher (Möckern) такъ же, какъ и проф. J. Kühn, рекомендуетъ подмѣшивать къ зеленому клеверу ячменную и овсяную солому.

Недостатокъ американскихъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ ³⁾ заключается, по изслѣдованіямъ W. O. Atwater'a, въ томъ, что они сравнительно бѣдны протеиномъ и очень богаты углеводами и жиромъ. Такъ, содержаніе протеина въ различныхъ злакахъ и клеверахъ представляется слѣдующимъ:

	Америка.	Европа.
<i>Phleum pratense</i>	8,0%	11,8%
<i>Dactylis glomerata</i> . . .	9,6 „	14,9 „
<i>Poa pratensis</i>	11,8 „	11,6 „
<i>Trifolium pratense</i> :		
Мало развитый . . . — „	25,5 „	
Въ почкахъ . . . 17,8 „	20,5 „	
Въ началѣ цвѣтенія. — „	17,9 „	
Въ полномъ цвѣту . 15,7 „	16,1 „	
Почти зрѣлое. . . 14,2 „	16,7 „	

¹⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 32.—²⁾ Sächsische landw. Zeitschrift, XL J., № 29.

—³⁾ Experiment Station Record, Vol. III, № 10.

Вредъ отъ кормленія животныхъ викой ¹⁾ былъ замеченъ ветеринаромъ Stöhr-Thore въ тѣхъ хозяйствахъ, гдѣ скотъ кормили или исключительно викой, или викой съ небольшою примѣсью другихъ кормовъ: у лошадей страдали главнымъ образомъ кишки, у быковъ появлялись болѣзни кожи. Примѣсь вики въ небольшихъ количествахъ къ другимъ кормамъ безвредна.

Потерю азота, обнаруживаемую растительными веществами при высушиваніи на воздухѣ ²⁾ пытались определить Frear и Holter. Извѣстно, что при высушиваніи растительныхъ веществъ исчезаетъ часть амміака и др. азотистыхъ веществъ. Исслѣдованіи кислаго кукурузнаго корма, свѣжаго овечьего помета и свѣжаго помета быковъ, которые кормились клеверомъ и тимофеевкой, не во всѣхъ случаяхъ обнаружили исчезаніе азота при высушиваніи на воздухѣ.

Примѣненіе отбросовъ сучьевъ въ дубовыхъ лѣсахъ для корма ³⁾ рекомендуетъ Rässler. Рядомъ опытовъ онъ опредѣлялъ содержаніе различныхъ питательныхъ веществъ въ молодыхъ вѣтвяхъ дуба одного и того же возраста для различнаго времени года. Результаты анализа приведены въ слѣдующей таблицѣ.

		I. 19 мая. о/о.	II. 2 июля. о/о.	III. 1 авг. о/о.	IV. 2 сент. о/о.	V. 1 окт. о/о.	V. 4 нояб. о/о.
Листья	Сырой протеинъ . . .	20,21	15,11	15,11	14,10	11,64	5,75
	Переварим. протеинъ . .	15,04	8,27	9,29	7,73	6,18	1,12
	Безазот. экстракт. вещ.	14,11	46,98	57,02	46,98	48,18	47,47
Оси побѣговъ.	Сырой протеинъ . . .	15,24	7,77	4,38	5,81	5,12	5,31
	Переварим. протеинъ . .	10,56	2,36	1,51	1,58	1,14	1,73
	Безазот. экстракт. вещ.	39,60	44,96	41,60	48,78	41,73	42,13
Побѣги	Сырой протеинъ . . .	19,69	14,39	13,25	12,94	—	—
	Переварим. протеинъ . .	14,68	7,69	7,80	6,87	—	—
	Безазот. экстракт. вещ.	43,64	46,79	45,99	47,23	—	—
Вѣтви (0,5 сант. и меньше)	Сырой протеинъ . . .	5,32	4,06	3,66	3,50	4,41	4,39
	Безазот. экстракт. вещ.	38,65	41,87	38,57	42,18	39,99	38,99
Вѣтви (0,5 —1,5 сант.)	Сырой протеинъ . . .	3,16	2,37	2,30	2,25	2,97	3,21
	Безазот. экстракт. вещ.	32,10	32,6	31,10	34,67	31,37	33,61

¹⁾ Fühlings landw. Zeitung, S. 790—792.—²⁾ Agricultural Science, Vol. VI, S. 268—

³⁾ Fühlings landwirthschaftl. Ztg., H. 8, S. 282.

Замѣчательно высокое содержаніе протеина молодыхъ листьевъ сравнительно съ воздушно-сухимъ луговымъ сѣномъ средняго качества. Опредѣленіе количества питательныхъ веществъ въ стеблевыхъ частяхъ дубовъ, лишенныхъ коры, показало, что на 1000 частей сухой древесины приходится слѣдующія количества этихъ веществъ въ разное время года:

		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Въ листь- яхъ.	Сырой протеинъ . . .	7,08	9,24	10,42	10,50	6,52	2,22
	Переварим. протеинъ . .	5,27	5,05	6,41	5,76	3,46	0,47
	Безазот. экстракт. вещ.	15,46	28,73	32,43	34,99	—	—
Во осляхъ побѣговъ.	Сырой протеинъ . . .	0,61	0,51	0,87	0,70	1,57	3,71
	Переварим. протеинъ . .	0,43	0,15	0,24	0,19	0,35	1,24
	Безазот. экстракт. вещ.	1,59	2,95	6,74	5,88	12,76	30,02
Въ побѣ- гахъ.	Сырой протеинъ . . .	7,70	9,75	11,29	11,20	—	—
	Переварим. протеинъ . .	5,70	5,21	6,65	5,95	—	—
	Безазот. экстракт. вещ.	17,06	31,67	39,17	40,88	—	—

Приведенныя числа показываютъ, что въ побѣгахъ съ іюля до августа накапливается наибольшее количество самыхъ важныхъ составныхъ частей (переваримаго бѣлка и безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ), но во всякомъ случаѣ лучшій по качеству кормъ можетъ быть собранъ въ концѣ мая. Приблизительный сборъ листьевъ въ 20-лѣтнемъ дубовомъ лѣсу авторъ высчитываетъ для 29 мая—1390 клгр., для 2-го іюля—2407 клгр., для 1-го августа—3029 клгр. и для 2-го сентября 3077 клгр. Принимая цѣну за 100 клгр. сѣна въ 6 марокъ и отнимая 0,55 марокъ за 8% дубильныхъ веществъ, питательное достоинство которыхъ неизвѣстно, стоимость 100 клгр. побѣговъ опредѣляется для сбора 29 мая въ 8,26 марки, 2-го іюля—7,11 марки, 1-го августа 6,79 марки и 2-го сентября 6,81 марки. Изъ этихъ чиселъ и количества листьевъ вычисляется чистая прибыль, получаемая отъ пользованія такимъ лѣсомъ, при сборѣ 29 мая въ 108 марокъ, 2-го іюля 160 марокъ, 1 августа 190 марокъ и 2 сентября 190 марокъ.

Приспособленіе для обезвреживанія соломенной рѣзки ¹⁾, изобрѣтено West и Со и представляетъ вентиляторъ и аспираторъ, приспособляемые къ соломорѣзкѣ, такъ что пыль, выдѣляющаяся изъ соломы при работѣ соломорѣзки, вытягивается черезъ трубы наружу. Нѣкоторые опыты съ этимъ приспособленіемъ дали вполне хорошіе результаты.

¹⁾ Земледѣіе, № 45.

Исслѣдованія надъ прессованнымъ кормомъ изъ сѣна ¹⁾ привели Wolff'a и Eisenlohr'a къ слѣдующимъ результатамъ: 1) Процентное содержаніе сухого вещества въ прессованномъ кормѣ выше, чѣмъ въ свѣжемъ сѣнѣ; сухое вещество прессованнаго корма содержитъ незначительно меньше сырого протеина и золы, чѣмъ сухое вещество сѣна; относительно больше разница въ содержаніи веществъ, растворимыхъ въ эфирѣ, и амидовъ; интересно, что прессованный кормъ содержитъ нѣсколько меньше древесины, чѣмъ первоначальный матеріалъ. 2) При лежаніи корма въ теченіе 5—7 мѣс. сухое вещество обнаруживаетъ только ничтожную прибыль сырого протеина и веществъ, растворимыхъ въ эфирѣ; вообще же не наблюдается существеннаго измѣненія въ химическомъ составѣ корма. 3) Броженіе корма въ настоящемъ случаѣ незначительно. 4) Опыты кормления барановъ показали, что изъ азотистыхъ составныхъ частей прессованнаго корма почти одни лишь амиды перевариваются и усваиваются, тогда какъ собственно бѣлковое вещество почти совсѣмъ не переваривается. 5) Въ различные періоды опыта для одного и того же кормового средства получены очень сходные результаты. 6) Коэффициентъ переваримости для сырого жира въ прессованномъ кормѣ значительно выше, чѣмъ въ сѣнѣ, что стоитъ въ связи съ содержаніемъ въ первомъ свободныхъ органическихъ кислотъ, а особенно летучихъ кислотъ жирнаго ряда. 7) Переваримость древесины въ прессованномъ кормѣ значительно увеличилась сравнительно съ сѣномъ. 8) Напротивъ, переваримость безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ уменьшилась, что объясняется самонагрѣваніемъ или броженіемъ зеленого корма; вслѣдствіе этого уменьшилась на 5—6% переваримость всего органическаго вещества въ прессованномъ кормѣ. 9) Питательность прессованнаго корма не могла быть точно опредѣлена на живыхъ животныхъ; во всякомъ случаѣ вѣроятно, что для общаго количества перевариваемаго органическаго вещества въ прессованномъ кормѣ она значительно меньше, чѣмъ въ первоначальномъ сѣнѣ, и что такимъ образомъ при переходѣ сѣна въ прессованный кормъ органическое вещество теряетъ не только въ абсолютномъ вѣсѣ, но также въ переваримости и питательности.

Значеніе силосованнаго корма ²⁾ выясняетъ Pagel, примѣнившій три метода силосованія: въ скирдахъ, прессуемыхъ камнями; въ скирдахъ, прессуемыхъ катками; въ скирдахъ, прессуемыхъ по способу Johnson'a, проволочными канатами, натягиваемыми рычагомъ и воротомъ.

¹⁾ Landw. Jahrb., Bd. 21, S. 45.—²⁾ Hannoversche land-und forstwirthschaftliche Zeitung, XI.V J., № 33.

Johnson'овской методъ, по мнѣнію Pagel'я, даетъ наилучшіе результаты. Вопросъ о томъ, силосовать ли цѣльные матеріалы, или размельчать ихъ, рѣшенъ опытной станціей университета въ Wisconsin'ѣ въ томъ смыслѣ, что рогатый скотъ лучше кормить цѣльнымъ силосованнымъ кормомъ, который лучше переваривается коровами, обуславливаетъ большее количество молока, чѣмъ кормъ размельченный.

Картофельная ботва въ качествѣ корма для скота ¹⁾ можетъ быть употребляема какъ въ свѣжемъ, такъ и въ силосованномъ видѣ, какъ показалъ Hoffmann (Herborn), Wolff, Stöckhardt, Reichardt и Weinhold. Составъ картофельной зелени такой:

	Въ свѣжемъ сост.	Въ силосов.
	%	%
Сухихъ веществъ	—	23
Азотистыхъ веществъ . .	9,39	2,9
Жиры	2 41	2,6
Безазот. экстракт. вещ. .	34,63	7,5
Древесины	31,08	4,7
Зола	11,42	5,3
Воды	11,07	—

Слѣдуетъ избѣгать употребленія въ кормъ скоту такой зелени, на которой еще много цвѣтовъ и незрѣлыхъ ягодъ, которые вызываютъ заболѣванія скота. Свѣжую зелень слѣдуетъ смѣшивать съ овсяной или ячменной соломой; силосованную зелень въ паренномъ или сухомъ видѣ тоже нужно смѣшивать съ другими кормовыми веществами. Безъ примѣси другихъ кормовъ картофельная зелень вообще вызываетъ нѣкоторые заболѣванія скота.

Ботворѣзка „Rapid“ ²⁾ отличается особенно прочнымъ устройствомъ круга для ножей и весьма легкимъ ходомъ; кругъ для ножей двигается въ этой машинѣ горизонтально; стальныхъ ножей въ ней шесть; вѣсъ всей машины 74 клгр. Цѣна у Schubarth'a и Hesse (Dresden) 64 марки. Для малыхъ хозяйствъ тутъ же продается такой же конструкціи машина „Schnell“.

Опытъ приготовленія кормового компоста въ качествѣ корма для скота ³⁾ былъ произведенъ Alex. Müller'омъ (Berlin). На подстилкѣ изъ соломы съ 26 сант. начали класть слои гречихи, подсолнечника, молодой лѣсной поросли и др.—все это въ измелченномъ

¹⁾ Der Landwirth, XXVIII J., № 86.—²⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 27.—³⁾ Milchzeitung, XXI J., № 17.

видѣ. На ночь слои прикрывались досками и камнями, отчего черезъ два дня температура слоевъ достигала 60° Ц. За однимъ слоемъ клали другой изъ тѣхъ же матеріаловъ и кромѣ того, мякны; второй слой лежалъ цѣлую недѣлю; температура его поднялась до 70° Ц. Третій слой состоялъ изъ листьевъ, остатковъ свекловицы, мякны и соломы. Кромѣ того, прибавлено было до 3½ литровъ сѣроуглерода, который сначала обуславливалъ непріятный запахъ, но къ концу февраля (весной) этотъ запахъ совершенно исчезъ; матеріалы, находившіеся въ кучѣ, оказались хорошо сохранными, а скотъ поѣдалъ этотъ кормъ съ аппетитомъ.

Силосованіе шляпокъ подсолнуха въ Саратовской губ. ¹⁾ описано С. Т. Нейштубе. Очищенные шляпки подсолнуховъ съ верхними кусками стеблей бросаются въ круглую глубокую яму, гдѣ онѣ утаптываются одною или двумя лошадьми въ теченіе около 2 часовъ, пока изъ шляпокъ не выдѣлится жидкость. Утоптавъ одинъ слой вышиною въ ½ аршина, набрасываютъ другой и такъ дальше, пока яма, имѣющая до 3 арш. глубины и до 1,5—3 арш. ширины, не наполнится до-верху. Затѣмъ сверху кладутъ солому, доски и, наконецъ, все это засыпаютъ землею. Весною этотъ сладкій силосъ скармливается весьма успѣшно овцамъ, рогатому скоту и лошадямъ.

Болѣзнь отъ употребленія въ кормъ рѣзки, сохранявшейся въ силосѣ ²⁾, наблюдалъ Arloing на нѣкоторыхъ жвачныхъ животныхъ. Авторъ фильтровалъ стекающую изъ сложенной въ кучи рѣзки жидкость и впрыскивалъ ее въ подкожную соединительную ткань или кровеносные сосуды морскимъ свинкамъ, кроликамъ и собакамъ. Дѣйствіе подкожной инъекціи было незначительно, но впрыскиваніе въ кровеносные сосуды вскорѣ вызывало расстройство всего кровообращенія и ослабленіе центральной нервной системы. Если искусственно вызванная болѣзнь продолжалась нѣкоторое время, то наблюдалось кровотеченіе въ воздушныхъ и мочевыхъ путяхъ. Вредное свойство рѣзка получаетъ черезъ 2 мѣсяца послѣ помѣщенія въ кучи, и тогда въ ней можно обнаружить нѣсколько видовъ (обыкновенно 4) бактерій, анаэробныхъ, но хорошо растущихъ и въ присутствіи воздуха. Впрыскивая культуры микробовъ животнымъ, авторъ убѣдился, что они играютъ незначительную роль въ заболѣваніяхъ, вызванныхъ скармливаніемъ такой рѣзкой. Точно также и увеличеніе количества кислотъ въ рѣзкѣ не можетъ служить причиною заболѣванія; послѣднее, по мнѣнію автора, является группа рас-

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 1 — ²⁾ Compt. rend., t. 115, p. 776.

творимыхъ въ алкогольѣ птомаинообразныхъ веществъ и осаждаемая алкогольемъ группа тѣлъ, сходныхъ съ диастазомъ.

Протеиновая мука ¹⁾, приготовленная по способу Nördlinger'a изъ остатковъ отъ фабрикаціи маселъ, содержитъ, какъ сообщаетъ Spindler, кромя большихъ количествъ углеводовъ и протеиновыхъ веществъ, еще жиры и свободныя жирныя кислоты. Благодаря послѣднимъ, а также значительному содержанию древесины, непосредственное употребленіе этихъ остатковъ въ пищу человѣку невозможно, но, послѣ обработки алкогольемъ и удаленія древесины механическимъ путемъ, получается богатая азотомъ мука, которая можетъ быть примѣшиваема къ различнымъ другимъ сортамъ муки и сама по себѣ употребляема для приготовленія хлѣба. Результаты изслѣдованія различныхъ сортовъ такой муки, а также приготовленнаго изъ нея хлѣба приведены въ слѣдующей таблицѣ (содержаніе въ 100 частяхъ муки или хлѣба):

	Воды.	Золы.	Жиры.	Азотист. вѣщ.	Древесины.	Безазотист. экстрактъ вѣщ.
	грам.	грам.	грам.	грам.	грам.	грам.
Протеиновая мука № 1. . .	7,96	3,98	17,08	47,38	7,33	16,27
„ „ № 2. . .	8,59	—	—	45,75	—	—
„ „ № 3. . .	5,63	3,78	16,83	46,12	3,74	23,90
„ „ № 4. . .	6,51	4,20	9,77	53,13	3,91	22,48
Протеиновый хлѣбъ . . .	20,32	3,68	11,98	37,19	4,12	22,71
Протеиновыя лепешки . . .	6,01	2,72	25,15	32,93	4,79	28,40
„ „ . . .	4,15	2,87	20,33	32,66	3,45	36,54
Хлѣбъ изъ 25% протеиновой муки и 75% пшеничной . . .	30,28	1,95	2,57	14,31	2,52	48,37
Хлѣбъ изъ 25% протеиновой муки и 75% ржаной . . .	25,92	1,84	1,99	14,56	3,13	52,56
Хлѣбъ изъ 25% протеиновой муки и 75% крахмала . . .	29,38	1,24	2,25	7,69	0,78	58,66
Хлѣбъ изъ 12,5% протеиновой муки, 50% пшеничной и 37,5% крахмала . . .	14,89	1,44	1,26	9,53	3,16	69,72
Хлѣбъ изъ 12,5% протени., 50% ржан. и 37,5% крахмала . . .	18,62	1,42	0,90	7,76	3,20	68,10
Хлѣбъ изъ 65% протеиновой муки и 35% мяса . . .	6,96	—	20,53	34,18	—	—

¹⁾ Zeitschr. für angewandte Chemie, H. 20, S. 607.

Уменьшеніе питательнаго достоинства рапсовыхъ жмыховъ при слишкомъ сильномъ нагрѣваніи¹⁾ обнаружилъ Stutzer помощью своего метода искусственнаго перевариванія. Онъ изслѣдовалъ безусловно хорошіе жмыхи (А) и подогрѣтые (В).

	А	В
Азотъ въ формѣ непротеина	0,19	0,28
„ „ „ переварим. бѣлковъ.	4,49	5,13
„ „ „ неперевар. веществъ.	0,64	0,65
Общее количество	5,29	9,06

По методу фракціонированнаго перевариванія авторъ дѣйствовалъ на количество изслѣдуемыхъ веществъ, содержащее 100 милл. бѣлковъ азота: 1) чистой водой, 2) водою съ 0,20% соляной кислоты, 3) разведеннымъ желудочнымъ сокомъ съ 0,20% соляной кислоты. Оказалось, что въ жмыхахъ В перевариваемый бѣлокъ растворяется гораздо медленнѣе, чѣмъ въ жмыхахъ А, что объясняется слишкомъ сильнымъ нагрѣваніемъ жмыховъ В.

Жмыхи изъ рыжика²⁾, по изслѣдованіямъ Pesch'a, являются часто средствомъ фальсификаціи льняныхъ жмыховъ. Жмыхи изъ рыжика, представляющіе собою побочный продуктъ при полученіи масла, могутъ служить въ видѣ корма для всякаго рода скота, кромѣ молочнаго. Химическій составъ ихъ слѣдующій:

Воды.	11,4%
Жиры	8,1 „
Бѣлковыхъ веществъ	32,0 „
Безазот. экстракт. вещ.	29,3 „
Древесины	11,6 „
Золы	7,6 „

Относительно природныхъ примѣсей къ этимъ жмыхамъ неизвѣстно ничего; во всякомъ случаѣ всегда возможно присутствіе сѣмянъ сорныхъ травъ.

Случай отравленія коровъ русскими рапсовыми жмыхами³⁾ наблюдалъ Emmerling (Kiel). Коровы, получивши кормъ изъ 1 ф. рапсовыхъ жмыховъ, 1 ф. жмыховъ изъ земляного орѣха и отрубей, внезапно заболѣли сильнымъ воспаленіемъ слизистой оболочки желудка и кишекъ. По микроскопическомъ изслѣдованіи рапсовыхъ жмыховъ оказалось, что они состояли изъ горчицы, остатки которой развили большое количество остраго масла, сильно дѣйствовавшаго на слизистыя оболочки.

¹⁾ Landw. Versuchsst., Bd. 40, S. 313.—²⁾ Тамъ же, Bd. 41, S. 94.—³⁾ Landw. Wochenblatt für Schleswig-Holstein, XLI J., № 17.

Кормовое достоинство хлопчатониковыхъ жмыховъ съ шелухой и безъ нея ¹⁾ подверглось изслѣдованію со стороны Англійскаго королевскаго сельскохозяйственнаго общества, при чемъ оказалось, что слѣдуетъ отдать предпочтеніе жмыхамъ съ шелухой, не смотря на то, что стоимость ихъ выше жмыховъ безъ шелухи.

Сладкій заторъ въ качествѣ кормового средства ²⁾, рекомендуетъ Neuhausz (Berlin). Запаривается 20—30 фунт. картофеля или 3—6 фунт. креурузы на голову взрослого скота, и солоду не прибавляется, такъ какъ онъ способствуетъ сахарному броженію; приготовленный кормъ держать при температурѣ не ниже 40° R., такъ какъ въ противномъ случаѣ наступаетъ броженіе и развиваются грибки.

Рисовые отбросы ³⁾, получающіеся при фабрикаціи крахмала изъ риса, по изслѣдованію проф. Книрима, содержитъ 16,4% бѣлка и потому должны представлять прекрасное кормовое средство. Опыты откармливанія дали слѣдующіе результаты, показывающіе составъ свиного мяса:

	При ячменномъ кормленіи.	При рисовомъ кормленіи.
Воды.	61,30%	62,58%
Бѣлка	13,98 „	15,24 „
Жиры	22,27 „	20,87 „
Солей и пр.	2,45 „	1,31 „

Жиръ при рисовомъ кормленіи оказался болѣе зернистымъ и плотнымъ, а потому болѣе цѣннымъ.

Высушенная картофельная мязга ⁴⁾ представляетъ прекрасный кормъ для лошадей и для коровъ, удои которыхъ отъ этого корма значительно повышается, какъ показываютъ опыты Wewer'a (Bentschen) и Möllendorfa (Selheim). Составъ этого корма слѣдующій:

Влажность	7,1%
Протеинъ	3,6 „
Жиръ	0,2 „
Углеводы	69,8 „
Древесина	12,2 „
Зола	7,1 „

Изслѣдованія надъ высушеною пивною дробиною ⁵⁾ произвелъ Stutzer, который бралъ дробину, находящуюся въ продажѣ и

¹⁾ Milchzeitung, S. 313.—²⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 81.—³⁾ Земледѣльческая газета, № 27.—⁴⁾ Landw. Centralblatt f. d. Provinz Posen, XX J., № 49.—⁵⁾ Landw. Versuchsstationen, Bd. X, S. 311.

высушенную въ лабораторіи. Она была взята (въ 2-хъ пробахъ: I и II) изъ Касселя и (III) изъ Берлина. Дробина имѣла хорошій цвѣтъ, хотя II была нѣсколько темнѣе, чѣмъ I и III. Анализъ (опредѣленіе бѣлковъ посредствомъ желудочнаго сока) далъ слѣдующее:

	I.	II.	III.
Азотъ въ формѣ не-протеина	0,02	0,04	0,12%
„ растворимый въ пепсинѣ	2,22	1,43	2,26 „
„ нерастворимый въ желудочномъ сокѣ	1,13	1,65	1,20 „
Общее количество азота	3,37	3,12	3,58 „
Изъ 100 частей всего азота нерастворимо въ желудочномъ сокѣ	33,0	52,0	33,0 „
100 миллигр. азота, растворимаго въ пепсинѣ, содержатся въ	4,504	6,993	4,425

Свѣжая пивная дробина, полученная съ завода еще тогда, когда онъ была теплая, высушена на водяной банѣ безъ предварительнаго выжиманія. Анализъ далъ слѣдующее:

Азотъ въ формѣ амидовъ	0,98%
„ растворимый въ пепсинѣ	1,07 „
„ нерастворимый въ желудочномъ сокѣ	1,18 „
Общее количество азота	3,23 „
Изъ 100 частей всего азота нерастворимы въ желу- дочномъ сокѣ	36,0 „
100 миллигр. азота, растворимаго въ пепсинѣ, содер- жатся въ	9,346 грам.

Кромѣ того, оказалось, что азотъ, растворимый въ пепсинѣ, въ дробинѣ, высушенной въ лабораторіи, гораздо легче растворимъ, чѣмъ въ продажной. Авторъ полагаетъ, что причина этого, а также и того обстоятельства, что продажная дробина содержитъ меньше амидовъ, заключается въ томъ, что при массовой обработкѣ теряется часть вещества, благодаря отжиманію дробины. Съ этою цѣлью авторъ изслѣдовалъ свойство жидкости, выжатой изъ дробины передъ ея сушкой. Изъ 1000 килгр. дробины было отжато 300 литровъ жидкости. Въ 100 литрахъ ея содержалось 5,32 килгр. твердыхъ веществъ, а именно:

1,95 килгр. сырого протеина,
3,57 „ клѣтчатки, камеди и др. безазот. вещ.,
0,60 „ зола.

Въ послѣдней авторъ нашелъ 0,31% извести и 0,24% фосфорной кислоты. Изъ дальнѣйшихъ опредѣленій обнаружилось, что на каждые 100 килгр. воздушно-сухой дробины съ 10% влажности приходится потери:

1,45	кгр.	протеина,
5,00	"	безазотистыхъ веществъ,
0,33	"	фосфорной кислоты,
0,42	"	извести.

Анализы пивной гущи ¹⁾, произведенные Magneffe, дали слѣдующій составъ ея:

Воды	82,73%
Жира	1,74 "
Протеина	5,44 "
Безазотистыхъ экстракт. вещ. .	7,21 "
Клѣтчатки	2,25 "
Минеральныхъ веществъ . .	0,63 "

Минеральныя вещества представляютъ слѣдующій составъ:

	Въ сырой золѣ.	Въ чистой золѣ.
Углерода	0,73%	—
Песку	21,06 "	—
Извести	25,65 "	32,79%
Магnezin	5,80 "	7,41 "
Кали	3,67 "	4,69 "
Натра	3,07 "	3,93 "
Окиси желѣза и глинозема . .	4,70 "	6,01 "
Сѣрной кислоты	5,27 "	6,74 "
Угольной "	1,02 "	1,33 "
Фосфорной "	24,19 "	30,92 "
Кремневой "	4,84 "	6,18 "
Хлора	слѣды	слѣды

1000 кгр. пивной гущи содержатъ такія количества важнѣйшихъ для растеній питательныхъ веществъ:

Азота	8,70 кгр.
Кали	0,23 "
Извести	1,62 "
Магnezin	0,37 "
Фосфорной кислоты	1,52 "

Стоимость 1000 кгр. пивной гущи, какъ удобренія, исчисляется въ 7 марокъ 40 пфенниг. Большее значеніе имѣетъ пивная гуща въ качествѣ кормового средства, такъ какъ на 1000 кгр. приходится:

¹⁾ Bulletin de la station agronomique de l'Etat à Gembloux, № 52, p. 33.

Протеина	54,4 клгр.
Жира	17,4 „
Углеводовъ	72,1 „

Высушенная барда ¹⁾, по анализамъ Ublitzsch'я, содержитъ 19,2—32,5% протеина и 1,5—14,9% жира. Среди различныхъ сортовъ барды слѣдуетъ различать чистую и смѣшанную. Въ видѣ примѣсей съ цѣлями фальсификаціи можно находить полевую горчицу, земляные орѣхи и шелуху какао; присутствіе послѣдней для неопытнаго глаза трудно опредѣлимо.

Высушиваніе диффузионныхъ остатковъ ²⁾ для корма скоту, какъ показали Heitzsch и Köhler, представляетъ во всѣхъ отношеніяхъ удобный приемъ. Употребляемые для выжиманія прессы Büttner'а и Meuer'а, пока они новы, даютъ рѣзку съ содержаніемъ 14—15% сухого вещества; позже эта цифра падаетъ до 12,72%. При прессованіи, дающемъ содержаніе сухого вещества въ рѣзкѣ на 20% выше, потери мякоти относительно больше, напротивъ, потери питательныхъ веществъ, растворенныхъ въ водѣ, изъ сильно выжатой прессомъ рѣзки таковы же, какъ и при слабомъ прессованіи; 8 прессовъ для рѣзки требуютъ для своего дѣйствія 60 индикаторныхъ лошадиныхъ силъ, а для 2-хъ аппаратовъ, въ которыхъ происходитъ высушиваніе рѣзки, необходимо 30 индикаторныхъ силъ. Химическій составъ рѣзки при высушиваніи почти не измѣняется; также перевариваемость бѣлка не уменьшается. Опыты кормленія высушенной рѣзкою воловъ показали, что по своей пригодности она нѣсколько превосходитъ обыкновенную не высушенную рѣзку. Приготовленіи центнера высушенной рѣзки обходится въ 81,11 пфеннига.

Высушенные диффузионные остатки ³⁾, по опытамъ Брауншвейгской сельскохозяйственной станціи, представляютъ прекрасный кормъ, благопріятно отзывающійся на здоровьѣ скота. Иадержки на высушиваніе выжимокъ составляютъ 113—165 пфен. на 50 клгр. корма. Составъ его слѣдующій:

Влажность	10,20%
Зола	5,46 „
Древесина	17,19 „
Жиръ	0,80 „
Протениъ	8,13 „
Безазот. экстрак. вѣщ.	58,22 „

¹⁾ Sächs. landw. Zeitschrift, № 89.—²⁾ Die deutsche Zuckerindustrie, № 9, 1.—

³⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, LX J. № 12.—Deutsche landw. Presse, XIX J., № 43.

Химическій составъ замороженныхъ и не замороженныхъ диффузионныхъ опытовъ ¹⁾ былъ изслѣдованъ Stutzer'омъ, при чемъ оказалось, что 100 частей рѣзки, освобожденной отъ воды и зола, содержали:

	Въ незамороженной.	Въ замороженной.
Жиры	0,77%	1,35%
Сырого протеина	12,06 „	10,45 „
Древесины	28,90 „	18,19 „
Безазотистыхъ веществъ	56,96 „	65,44 „
Кислоты	1,31 „	4,57 „
	$\left. \begin{array}{l} 85,86\% \\ 83,63\% \end{array} \right\}$	

Коэффициентъ перевариваемости протеина для незамороженной рѣзки составлялъ 86,3%, а для замороженной—70%. Такимъ образомъ замораживание увеличиваетъ содержаніе кислоты и уменьшаетъ переваримость протеина.

Патока въ качествѣ корма ²⁾, по опытамъ Maercker'a (Halle), съ большимъ успѣхомъ можетъ быть примѣняема особенно въ смѣси съ сухими свекловичными выжимками. Быкамъ можно давать ея 3—4 фунта; молочнымъ коровамъ 2½ ф. Беременнымъ животнымъ патоки лучше совсѣмъ не давать.

Составъ силосованныхъ яблочныхъ выжимокъ ³⁾, употребляемыхъ въ кормъ свиньямъ, по Moggow'у, слѣдующій:

	Сырыя.	Сухія.
Воды	44,30	—
Зола	2,09	3,75
Древесины	12,72	22,85
Эфирнаго экстракта	7,33	13,17
Сырого протеина	4,75	8,16
Безазот. экстр. веществъ	28,75	52,07

Составъ нѣкоторыхъ кормовыхъ отбросовъ ⁴⁾, найденный Н. Schultze (Braunschweig), представленъ въ слѣдующей таблицѣ:

	Протеина.	Жиры.	Безазот. эк. вещ.
	%	%	%
Высуш. диффуз. остатковъ	6,6	0,6	54,8
„ пивная дробина	20,6	6,5	39,8
„ кукуруз.-русск. барда	25,8	7,3	45,1

¹⁾ Deutsche landw. Presse, № 95.—²⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, LX J., № 42.—

³⁾ Illinois station, Bul., № 16, V, 1891.—⁴⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, XL J., № 8.

Высуш. кукурузная барда. . .	33,0	23,0	22,0
Рисовая мука.	11,5	11,5	46,1
Пшеничные отруби, грубые. . .	13,8	3,6	54,8
Ржаные отруби	14,7	3,2	58,7
Солодъ	23,3	2,3	42,8
Пальмовые жмыхи	16,8	8,5	43,2
Какосовые "	20,3	10,8	38,2
Рапсовые "	30,5	10,0	31,5
Маковые "	34,4	9,3	21,6
Мука изъ хлопчатника . . .	46,3	12,4	20,6
Жмыхи изъ земляного орѣха. .	46,4	7,8	24,3
Жмыхи изъ кунжута	39,0	11,6	17,0
Патока	6,0	—	66,0

Химическій составъ нѣкоторыхъ кормовыхъ средствъ ¹⁾, по Eidam'у, выражается слѣдующими числами:

	Влажность %	Протеина %	Жиръ %	Безазот. экстракт. вещ. %	Древесина %	Зола %
Остатки отъ соложенія. . . .	11,56	15,56	2,16	50,85	13,17	6,76
Просяная мякина	10,89	6,13	4,21	31,03	33,29	14,45
Ячменная мука	10,76	14,25	3,66	52,75	11,53	7,05
	13,60	12,94	4,74	42,32	20,50	5,90
	10,44	12,38	3,90	49,45	16,13	7,70
	13,24	9,88	3,28	44,93	20,87	7,86
Шелуха каштановъ	84,44	0,12	0,32	9,15	4,50	0,87
Жмыхи изъ сѣмянъ тыквы . .	?	36,88	16,84	?	?	?

Сыворотка для откармливанія свиней ²⁾ употреблялась при опытахъ въ Wisconsin'ѣ, при чемъ получились слѣдующіе результаты

¹⁾ Der. Landwirth, № 28, S. 169.—²⁾ Landbote, XIII J., № 3.

1) кормленіе свиней одной сывороткой кончается неудачно; 2) если мука и отруби размѣшиваются въ водѣ, то свинья употребляетъ 552 фунта муки и отрубей, чтобы увеличиться въ вѣсѣ на 100 фунтовъ; 3) если то же размѣшивается въ сывороткѣ, то 760 фунт. сыворотки сберегаютъ 100 фунт. муки и отрубей. Опыты производились зимой, когда сыворотка оставалась сладкой.

Кормовыя лепешки изъ снятого молока ¹⁾, употребляемыя особенно для откармливанія молодыхъ телятъ, по Rehnström'у приготавливаются такимъ образомъ: снятое молоко обыкновеннымъ способомъ створаживается; полученный творогъ формируется въ лепешки, которыя высушиваются и потомъ измельчаются въ тонкій порошокъ. Анализъ этихъ лепешекъ, произведенный опытной станціей въ Vesteras'ъ, далъ слѣдующіе результаты:

Воды	8,85%
Протенна (казеина, альбумина, лактопротеина). . .	24,00 „
Жира	13,48 „
Углеводовъ	48,17 „
Золы	5,50 „

Мясная мука ²⁾ представляетъ все болѣе и болѣе распространяющееся кормовое средство. Она содержитъ 73—75% бѣлка, 12—14% жира и 3—4% минеральныхъ веществъ. Переваримость этихъ веществъ весьма высокая; наименѣе (около 87%) переваривается жиръ. Животныя вначалѣ поѣдаютъ мясную муку неохотно; поэтому въ началѣ нужно давать ее въ маленькихъ порціяхъ и въ смѣси съ другими кормами; но потомъ животныя съ аппетитомъ поѣдаютъ даже чистую мясную муку; впрочемъ, чистой мясной муки не слѣдуетъ давать скоту; лучше всего давать ее въ такомъ количествѣ, чтобы она составляла 10% всего сухого вещества корма. Особенно хорошо дѣйствуетъ мясная мука на свиней, которымъ можно давать ея отъ 100 до 500 грм. на голову въ день; молочнымъ коровамъ и откармливаемому скоту 2—3 фунта; лошадямъ 1 фунтъ; овцамъ $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ф. Для птицъ мясная мука въ смѣси съ другими кормами тоже очень пригодна.

Мука изъ рыбьяго мяса ³⁾ представляетъ, по мнѣнію Lehmann'a (Göttingen), хорошій кормъ для скота, такъ какъ содержитъ до 60% протенна, хотя жира всего 1,5%. Переваримость протенна достигаетъ 98,6%. На вѣсъ мяса откармливаемыхъ животныхъ этотъ кормъ не имѣетъ

¹⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 31. — ²⁾ Hannoversche land-und forstwirtschaftliche Zeitung, XLV J., № 3. — ³⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, LX J., № 25.

вліянія; но на запахъ молока—имѣть, а потому молочнымъ коровамъ этого корма давать не слѣдуетъ.

Рыба какъ кормъ для скота¹⁾ въ большомъ распространеніи на сѣверѣ Россіи и Сибири, гдѣ этотъ кормъ, по словамъ В. Ведерникова, даетъ поразительные результаты. Рыба здѣсь употребляется въ кормъ скоту въ сыромъ цѣльномъ видѣ или въ вареномъ; скотъ, особенно лошади, верблюды, бараны легко привыкаютъ къ рыбѣ. Питательность рыбы стоитъ внѣ всякаго сомнѣнія. Такъ:

	Азот. вещ.	Жи́ра.	Солей.	Воды.
Бѣлая рыба заключаетъ.	18,1%	2,9%	1,0%	78,0%
Лосось	16,1 "	5,5 "	1,4 "	79,0 "
Сазанъ	23,5 "	11,1 "	12,49 "	79,8 "

По количеству бѣлковъ и жира рыба въ два раза превосходитъ растительныя кормовыя вещества.

Животные продукты и отбросы какъ кормовыя суррогаты для скота²⁾, имѣютъ особенное значеніе въ неурожайные годы. С. Т. Нейштубе указываетъ на слѣдующіе такіе подсобные корма:

	Сух. вещ.	Азот. вещ.	Жи́ра.	Безаз. эк. в.	Зо́лы.	Протеина.
Мясной порошокъ . .	85,5%	72,8%	11,4 %	0,6 %	3,7 %	— %
Высушенная кровь . .	87,5 "	— "	0,5 "	1,5 "	4,6 "	81,5 "
Кровяные бисквиты. .	— "	— "	0,99 "	39,66 "	12,11 "	33,13 "
Рыбная кормов. мука .	89,8 "	53,9 "	1,9 "	— "	34,0 "	—

Усвояемость этихъ кормовъ весьма высокая. Кромѣ этихъ подсобныхъ кормовъ, получившихъ довольно широкое распространеніе за границей, авторъ указываетъ еще на костяную муку, какъ продуктъ, богатый фосфорнокислыми солями, лошадиныя фекальныя массы, съ особеннымъ успѣхомъ скармливаемыя свиньямъ и птицѣ, третьи желудки крупнаго и мелкаго рогатаго скота, кишки, недоношенные зародыши и т. п.,—конечно, въ высушенномъ видѣ, молоко (для телятъ) и молочные суррогаты, „чай изъ сѣна“ (настой) и Либиховскій супъ для телятъ, состоящій изъ пшеничной муки, молока, ячнаго солода и небольшого количества раствора поташа для усиленія образованія сахара. Лемановскій суррогатъ (для поросятъ); Milsaline (для телятъ), наконецъ, галеты для лошадей, имѣющіе довольно широкое распространеніе, благодаря своимъ несомнѣннымъ питательнымъ достоинствамъ.

¹⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 19.—²⁾ Землед., №№ 27, 28, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39.

Удобоваримость свареннаго и несвареннаго силосованнаго кукурузнаго корма ¹⁾ была опредѣлена Irish'омъ (штатъ Орегонъ). Оказалось, что въ сваренномъ кормѣ удобоваримость азотистыхъ веществъ уменьшилась, древесины же и безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ, а также жировъ—увеличилась; количество сахара тоже увеличилось.

Переваримость протеина въ слегка поджаренной при высушиваніи пивной бардѣ ²⁾, по изслѣдованію В. Schulze, ниже переваримости нормально высушенной барды процентовъ на 8; а потому и цѣна такой барды должна быть ниже.

Перевариваніе мяса свиньями ³⁾ подверглось изслѣдованію со стороны Ellenberger'a и Hofmeister'a, которые давали свиньямъ по 500 грам. вываренной и совершенно освобожденной отъ растворимыхъ бѣлковъ говядины. По прошествіи 1, 2, 3, 4, 5, 8, 12 часовъ свиней убивали и изслѣдовали содержимое желудка и кишекъ. Отфильтрованное содержимое желудка при кормленіи однимъ только мясомъ содержало меньше кислоты, чѣмъ при кормленіи картофелемъ и овсомъ. Въ первомъ случаѣ кислота состояла главнымъ образомъ изъ соляной съ небольшою примѣсью органическихъ. Содержаніе пептоновъ въ желудкѣ увеличивалось въ теченіе первыхъ пяти часовъ перевариванія, а затѣмъ уменьшалось. Въ тонкихъ кишкахъ было найдено только 1—5 грам. нераствореннаго бѣлка, но больше пептона и больше растворившагося бѣлка. Изъ скормленнаго количества бѣлковъ было переварено послѣ 1 часа 23%, послѣ 12 час. 88%; усвоено послѣ 1 ч. 6,7%, послѣ 12 ч.—85,5%.

Воспитаніе жеребятъ въ первый годъ жизни ⁴⁾, по мнѣнію Feil'a, должно производиться при соблюденіи слѣдующихъ правилъ: уходъ за жеребенкомъ долженъ начаться не съ того времени, когда онъ родился, а еще со времени его зачатія; поэтому самый бережный уходъ за маткой, правильные роды, своевременное удаленіе послѣда и т. д. все это имѣетъ существенное значеніе для жеребенка. Въ началѣ жеребенокъ долженъ кормиться исключительно молокомъ матери, отлучать отъ которой его можно только черезъ 3½—4 мѣсяца. Твердая пища жеребенка должна состоять изъ сѣна, зеленого корма и 3—4 фунт. овса въ день; дачу послѣдняго нужно увеличивать въ такой мѣрѣ, чтобы къ концу года она достигла 6—8 фунтовъ; впрочемъ, составъ корма зависитъ отъ будущаго

¹⁾ Biedermann's Centralblatt für Agriculturchemie und rationellen Wirthschaftsbetrieb, XX J., № 12.—²⁾ Der Landwirth, XXVIII J., № 15.—³⁾ Arch. f. Physiol, 1840.—

⁴⁾ Der Pferdefreund, VIII J., № 12.

назначенія жеребенка. Свободное движеніе жеребенка на свѣжемъ воздухѣ обязательно.

Вика въ качествѣ корма для лошадей ¹⁾, по наблюденіямъ Hoffmann'a (Dobska), иногда вызываетъ у нихъ похудѣніе и слабый ростъ волосъ, иногда же весьма неохотно принимается лошадьми; причину послѣдняго явленія слѣдуетъ искать въ примѣси песчаной вики (*Vicia villosa*). По видимому, вика такъ же, какъ и люпинны, нуждается въ обезгореченіи; въ такомъ случаѣ она обойдется едѣ ли дешевле овса.

Кормленіе лошадей кукурузою ²⁾ съ настойчивостью рекомендуетъ Pott. Для этой цѣли лучше всего смѣшивать кукурузу (голые початки или початки съ зернами) съ льняными жмыхами, или же другими веществами. Прибавленіе 100—200 грам. льняныхъ жмыховъ на одну лошадь, при началѣ кормленія кукурузою, уменьшаетъ возможность разстройства пищеваренія. Анализы голыхъ початковъ дали слѣдующій ихъ составъ (въ среднемъ): сухого вещества 87,8%, азотистыхъ веществъ 2,9%, сырого жира 0,8%, безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ 45,3%, древесины 36,9%, золы 1,9%. Исслѣдованные початки венгерской кукурузы содержали 2,17—2,37% бѣлковаго азота; они такимъ образомъ по содержанію азота равнялись соломѣ хлѣбовъ низшаго качества, но были богаче ея содержаніемъ бѣлковъ. Анализъ цѣльныхъ початковъ (съ зернами) далъ слѣдующій составъ ихъ: сухого вещества 87,1%, азотистыхъ веществъ 8,0%, сырого жира 3,8%, безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ 66,8%, древесины 7,0%, золы 1,5%. Изъ азотистыхъ веществъ цѣльнаго початка до 70% сырого жира и до 80% экстрактивныхъ веществъ усваиваются животнымъ организмомъ.

Опыты кормленія лошадей пивной дробиною ³⁾, произведенные Pott'омъ (München), показываютъ, что этотъ кормъ даетъ хорошіе результаты только тогда, когда онъ дается въ свѣже-высушенномъ, не испорченномъ видѣ и въ количествѣ, составляющемъ не больше половины другихъ, концентрированныхъ кормовъ. Причина этого заключается въ томъ что пивная дробина, какъ продуктъ выщелачиванія, бѣдна кали, фосфорной кислотой и бѣлками; кромѣ того, переваримость безазотистыхъ экстрактивныхъ веществъ у нея значительно ниже, чѣмъ, напр., у овса.

Кормленіе лошадей дробиною изъ курузныхъ початковъ ⁴⁾ рекомендуется Wein'омъ, Kraus'омъ, Pott'омъ, Müntz'емъ и др. Анализъ дробины далъ слѣдующіе результаты (въ среднемъ):

¹⁾ Landw. Centralblatt für die Provinz Posen, XX J., № 45.—²⁾ Wiener landw. Zeitung, № 17.—³⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 7.—⁴⁾ Feierabend des Landwirths, XXII J., № 20.

Сухихъ веществъ . . .	87,1%
Азотистыхъ веществъ . .	8,0 „
Жира	3,8 „
Безазот. экстракт. вещ.	66,8 „
Древесины	7,0 „
Золы	0,5 „

По мнѣнію Müntz'a, этотъ кормъ можетъ замѣнить до 30% овса.

Откармливаніе телятъ снятымъ молокомъ ¹⁾ представляется довольно выгоднымъ, какъ показываютъ опыты Weigmann'a (Kiel), у котораго одинъ литръ снятаго молока окупился на бычкахъ 5,58 пфнг., на телкахъ—5,33 пфнг. Но при этомъ откармливаніи требуется значительная осторожность: сначала нѣкоторое время теленка надо кормить цѣльнымъ молокомъ и только постепенно приучать къ снятому; кормить надо три раза въ день, по возможности черезъ равныя промежутки времени; молоко должно быть сладкое и нагрѣтое до 30—35° Ц.; теленокъ долженъ быть по возможности въ покоѣ и въ чистотѣ.

Аппаратъ для искусственнаго поенія маленькихъ телятъ молокомъ ²⁾ устроенъ F. Iacob'омъ (Dinslaken) и представляетъ почти вѣрную копию съ вымени. Онъ состоитъ изъ резервуара съ молокомъ, оканчивающагося гуттаперчевымъ соскомъ, изъ котораго молоко льется только тогда, когда теленокъ сосетъ его. Цѣна аппарата 15 марокъ.

Вліяніе содержанія протеина, жира и углеводовъ корма на количество и составъ молока ³⁾ было предметомъ опытовъ на сельскохозяйственной станціи штата Iowa. Къ сырымъ кормамъ прибавлялись концентрированные, имѣвшіе слѣдующій составъ:

	Протеина.	Жиры.	Углеводовъ.
Кукурузная мука . .	9,66	3,24	76,17
Клейковинная мука .	21,58	11,88	56,08

Результаты опытовъ показали, что кормъ, болѣе богатый жиромъ и бѣлками, во всѣхъ случаяхъ давалъ больше молока съ большимъ содержаніемъ жира и сухихъ веществъ.

Вліяніе кормовъ на консистенцію (точку плавленія) масла ⁴⁾ было предметомъ изслѣдованій A. Mayer'a (Wageningen), который расположилъ корма въ слѣдующій нисходящій рядъ по степени ихъ дѣйствія (повышающаго) на консистенцію масла: А. Сырые кормы: солома,

¹⁾ Landw. Wochenblatt für Schleswig-Holstein, XLII J., № 35.—²⁾ Braunsch. landw. Zeitung, LX J., № 32.—³⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 5.—⁴⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 52.

сѣно, силосованная трава и кукуруза, свекловичныя выжимки, молодая трава. В. Концентрированныя корма: маковые жмыхи, льняные жмыхи, сезамовые жмыхи, рожь, хлопчатниковые жмыхи, кукурузные жмыхи.

Вліяніе различныхъ жмыховъ на качество масла ¹⁾ выражается слѣдующимъ образомъ: рапсовые жмыхи въ количествѣ не болѣе 1 фунта на голову въ день особенно хорошо дѣйствуютъ зимой, дѣлая масло мягкимъ даже при такихъ кормахъ, какъ солома, сѣно, отруби и т. п.; въ большемъ количествѣ они даже вредны, такъ какъ развиваютъ острое масло, раздражающее желудокъ и кишки коровъ. Льняные жмыхи тоже не должны употребляться въ количествѣ больше 1 фунта на 500 клгр. живого вѣса; они сообщаютъ мясу твердую консистенцію. Жмыхи изъ рыжеея вовсе не должны даваться въ кормъ молочнымъ коровамъ, благодаря своему очень острому вкусу. Пальмовые и кокосовые жмыхи дѣйствуютъ благопріятно и на количество молока, и на качество масла, сообщая ему твердую консистенцію, почему ихъ слѣдуетъ скармливать особенно лѣтомъ. Жмыхи изъ земляного орѣха должны скармливаться въ количествѣ не больше 2 ф. на голову въ день. Жмыхи изъ сѣмянъ хлопчатника и изъ подсолнечника дѣйствуютъ хорошо, первые въ количествѣ не больше 1 клгр. на голову въ день, вторые не больше 1—2 фунт. Маковые жмыхи сообщаютъ маслу непріятный вкусъ и могутъ быть скармливаемы только въ смѣси съ рапсовыми жмыхами.

Вліяніе сахара на составъ жира въ молоко ²⁾ шестилѣтней гронингенской коровы было изслѣдовано Мауег'омъ, который въ теченіе нѣкотораго времени прибавлялъ къ корму тростниковый сахаръ и затѣмъ опредѣлялъ точки плавленія и затвердѣванія, а также количество летучихъ кислотъ въ маслѣ, приготовленномъ изъ молока этой коровы. Оказалось, что точка плавленія понижается отъ прибавленія къ корму сахара; количество летучихъ кислотъ увеличивается; точки плавленія и затвердѣванія твердыхъ жирныхъ кислотъ понижаются.

Вліяніе жира кукурузы на жиръ молока ³⁾ было предметомъ опыта И. Калугина (Уманское земл. уч.) надъ двумя коровами; въ кормъ одной подмѣшивалась кукурузная дерть, въ кормъ другой—ячменная дерть; количество жира въ молоко первой коровы правильно и значительно повышалось, у второй же коровы—понижалось; когда первой коровѣ стали давать ячменную дерть, а второй—кукурузную, совершенно ясно обнаружилось обратное явленіе.

¹⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 42.—²⁾ Milchzeitung, № 4, S. 49.—³⁾ Землед., № 20.

Переходъ алкоголя въ молоко ¹⁾ наблюдалъ Klingemann у козы, которой вечеромъ была дана вода съ примѣсью алкоголя; на слѣдующее утро присутствіе алкоголя было обнаружено въ молокѣ.

Надъ сравнительнымъ достоинствомъ муки изъ сѣмянъ хлопчатника и отрубей при полученіи масла ²⁾ произвелъ опыты Hunt, при чемъ оказалось, что здоровье молочныхъ коровъ нисколько не страдало при кормленіи ихъ этой мукой въ количествѣ 6 фунтовъ на голову въ день; удой молока увеличивался на $\frac{1}{5}$, если къ корму примѣшивали вмѣсто отрубей муку изъ сѣмянъ хлопчатника; качество же масла при кормленіи мукой было хуже, чѣмъ при кормленіи отрубями; въ первомъ случаѣ масло плавилось при 37° Ц., а въ последнемъ—при 34° Ц.

Опыты подкармливанія молочныхъ коровъ зерновыми продуктами ³⁾ были произведены J. P. Roberts'омъ и Henry H. Wing'омъ, которые пришли къ тому заключенію, что подкармливаніе коровъ зерновыми продуктами, преимущественно въ такое лѣто, когда пастбища не особенно хороши, является вполне выгоднымъ. Кормъ состоялъ (на корову въ день) изъ 4 квартъ смѣси: 2 частей кукурузной муки, 1 части пшеничныхъ отрубей и 1 части муки изъ сѣмянъ хлопчатника.

Топинамбуръ въ качествѣ корма для молочныхъ коровъ ⁴⁾ былъ употребляемъ въ смѣси съ другими кормами Schmitter'омъ; при чемъ для сравненія коровы кормились извѣстное время и другими продуктами: свеклой и картофелемъ. Количество жира въ молокѣ ежедневно было слѣдующее (въ граммахъ):

	Корова 1	2	4	5	7	8
Періодъ свеклы . . .	318,26	276,56	352,15	374,95	275,17	436,62
„ топинамбура . . .	338,04	293,68	362,48	375,34	285,87	437,71
„ картофеля . . .	311,78	261,45	367,26	356,72	279,91	414,60

Опыты кормленія молочныхъ коровъ жмыхами подсолнечника въ смѣси съ другими кормами ⁵⁾ были произведены Klein'омъ (Proskau); результаты опыта показали, что прибавка къ корму подсолнечныхъ жмыховъ всегда давала увеличеніе количества молока у коровъ; количество же жира въ молокѣ и вѣсъ коровъ не увеличивались. Составъ подсолнечныхъ жмыховъ слѣдующій:

¹⁾ Milchzeitung, S. 544.—²⁾ Тамъ же, S. 5.—³⁾ Bulletin № 36 der Cornell-Universität, Ithaca, N. V., 1891.—⁴⁾ Bildermann's Centralblatt, XXI J., № 7.—⁵⁾ Der Landwirth, XVIII J., № 75 и 76.

Сухихъ веществъ	91,33%
Протеина	36,73 „
Жира	13,94 „
Углеводовъ	20,60 „
Древесины	15,68 „
Золы	4,37 „
Переварим. бѣлковъ	30,9 „
„ жира	12,5 „
„ углеводовъ	25,0 „

Опыты кормленія хворостомъ ¹⁾, произведенные Ramm'омъ, показываютъ, что хворостъ можетъ быть съ выгодой скармливаемъ молочнымъ коровамъ въ количествѣ, составляющемъ 39% сухого вещества всего корма.

Опыты откармливанія молочныхъ коровъ ²⁾ были продолжаемы Fjord'отъ и Friis'омъ въ теченіе 1891—92 г. и имѣли цѣлю сравненіе питательнаго достоинства хлѣбовъ и масляныхъ жмыковъ. Подобно предыдущему на каждомъ изъ 8 опытныхъ дворовъ были составлены по 3 группы коровъ. Коровы во время подготовительнаго періода получали кормъ изъ *a* клгр. хлѣбовъ, *a* клгр. масляныхъ жмыковъ, *b* клгр. свеклы, *c* клгр. сѣна и соломы по желанію. Масляные жмыки состояли изъ $\frac{1}{3}$ рапсовыхъ, $\frac{1}{3}$ пальмовыхъ и $\frac{1}{3}$ подсолнечныхъ. Во время главнаго періода кормовая смѣсь представляла иной составъ, а именно:

Хлѣбовъ. Масл. жм. Свеклы. Сѣна.

Группа А	1,5 <i>a</i> клгр.	0,5 <i>a</i> клгр.	<i>b</i> клгр.	<i>c</i> клгр.	Солома
„ В	<i>a</i> „	<i>a</i> „	<i>b</i> „	<i>c</i> „	по
„ С	0,5 <i>a</i> „	1,5 <i>a</i> „	<i>b</i> „	<i>c</i> „	желанію.

Во время заключительнаго періода всѣ группы получали одинаковый кормъ приблизительно такого же состава, какъ во время подготовительнаго періода. Исслѣдованія качества молока въ теченіе 3 періодовъ дали слѣдующіе результаты:

¹⁾ Landw. Jahrbücher, XXI J., H. 1 u 2.—²⁾ Beretning fra den kgl. Veterin-und Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomske Forsøg. Kjöbenhavn, S. 1.

	% сливковъ.			% жира по Совслегу.			% жира по вѣсовому анализу.		
	Г р у п п ы:			Г р у п п ы:			Г р у п п ы:		
	А.	В.	С.	А.	В.	С.	А.	В.	С.
Подготовительный періодъ:									
Bregentved	4,36	4,36	4,38	3,13	3,13	3,14	3,02	2,98	3,02
Söholt	4,78	4,78	4,75	3,23	3,24	3,22	3,16	3,19	3,14
Sanderumgaard	4,85	4,91	4,98	3,28	3,30	3,36	3,27	3,34	3,38
Nislevgaard	4,65	4,66	4,67	3,13	3,15	3,15	3,11	3,13	3,15
Kjarsgaard	4,70	4,69	4,73	3,33	3,32	3,34	3,24	3,20	3,24
Wedellsborg	4,79	4,65	4,57	3,41	3,35	3,33	3,42	3,35	3,33
Rosvang	4,79	4,75	4,75	3,36	3,35	3,34	3,37	3,34	3,39
S. Elkjær	4,50	4,44	4,47	3,25	3,19	3,21	3,20	3,11	3,17
Среднее	4,68	4,65	4,66	3,26	3,25	3,26	3,23	3,20	3,23

	% сливокъ.			% жира по Soxhlet.			% жира по въсовому анализу.		
	Г р у п п ы:			Г р у п п ы:			Г р у п п ы:		
	A.	B.	C.	A.	B.	C.	A.	B.	C.
Главный периодъ:									
Bregentved . . .	4,38	4,32	4,34	3,04	3,06	3,07	3,03	3,04	3,05
Söholt . . .	4,99	4,84	4,95	3,30	3,29	3,33	3,27	3,25	3,28
Sanderumgaard . . .	4,71	4,78	4,81	3,11	3,16	3,17	3,15	3,20	3,24
Nislevgaard . . .	4,66	4,61	4,71	3,14	3,13	3,21	3,09	3,06	3,16
Kjarsgaard . . .	4,96	4,85	4,84	3,42	3,32	3,37	3,30	3,21	3,26
Webellsborg . . .	5,08	4,93	4,89	3,44	3,42	3,38	3,45	3,43	3,37
Rosvang . . .	4,54	4,53	4,48	3,13	3,12	3,12	3,17	3,16	3,18
S. Elkjär . . .	4,55	4,37	4,35	3,19	3,07	3,09	3,14	3,02	3,04
Среднее . . .	4,74	4,66	4,67	3,22	3,20	3,22	3,20	3,27	3,20

	% сливковъ.			% жира по Сокслету.			% жира по вѣсовому анализу.		
	Г р у п п ы:			Г р у п п ы:			Г р у п п ы:		
	А.	В.	С.	А.	В.	С.	А.	В.	С.
Заключительный періодъ:									
Bregentved.	4,67	4,67	4,59	3,22	3,20	3,17	3,25	3,23	3,20
Søholt	5,20	5,07	5,28	3,36	3,31	3,37	3,40	3,34	3,41
Sanderumgaard	4,72	4,75	4,87	3,04	3,07	3,11	3,21	3,23	3,28
Nislevgaard	4,87	4,98	5,04	3,30	3,29	3,37	3,30	3,28	3,36
Kjærsgaard.	5,26	5,24	5,20	3,55	3,50	3,52	3,47	3,42	3,43
Wedellsborg.	5,06	5,06	4,99	3,27	3,32	3,22	3,41	3,50	3,37
Rosvang	4,57	4,62	4,59	3,15	3,17	3,17	3,18	3,21	3,19
S. Elkjær	4,89	4,80	4,75	3,36	3,25	3,28	3,35	3,24	3,26
Среднее	4,91	4,90	4,91	3,28	3,26	3,28	3,32	3,31	3,31

Такимъ образомъ измѣненіе корма во время главнаго періода не отражается на содержаніи въ молокѣ жира.

Определенія прочихъ составныхъ частей молока для всѣхъ періодовъ дали слѣдующія среднія цифры для обонхъ опытныхъ годовъ:

	% бѣлковыхъ веществъ.			% молочнаго сахара и др.			% з о л ѣ.			% в о д ѣ.		
	А.	В.	С.	А.	В.	С.	А.	В.	С.	А.	В.	С.
Подготовительный періодъ . . .	2,99	2,96	2,97	4,90	4,91	4,88	0,76	0,74	0,75	88,13	88,19	88,17
Главный періодъ . . .	3,04	3,04	3,04	4,90	4,88	4,82	0,77	0,76	0,77	88,10	88,15	88,16
Заклнчнтельный періодъ . . .	3,24	3,23	3,22	4,80	4,79	4,78	0,77	0,77	0,77	87,83	87,84	87,86

Отсюда видно, что данная кормовая смѣсь не оказываетъ никакого вліянія на процентный составъ молока. Что же касается средняго количества молока, то во время главнаго періода у той группы, гдѣ половина масляныхъ жмыховъ была замѣнена хлѣбомъ, количество молока значительно уменьшилось, какъ это можно видѣть изъ слѣдующаго сопоставленія количествъ молока, выраженныхъ въ кгр. для одной коровы въ 10-дневный періодъ:

		А	В	С
Подготовительный періодъ	1891	13,3	132,5	132,5
	1892	126,5	127,0	127,0
	Среднее	129,5	129,5	129,5
Главный періодъ.	1891	110,0	116,0	119,5
	1892	107,0	113,0	115,0
	Среднее	114,5	114,5	117,0
Заключительный періодъ	1891	99,0	97,0	102,0
	1892	100,5	102,5	101,0
	Среднее	98,5	101,0	101,5

Среднее увеличеніе вѣса коровы въ теченіе 10 дневнаго періода составляло:

	А	В	С
Въ главномъ періодѣ 1891	—0,5	—0,1	—0,05 клгр.
1892	+0,1	+0,5	+0,45 „
Среднее. .	—0,2	+0,2	+0,2 „
Въ заключит. періодѣ 1891	—0,55	—1,0	—1,05 клгр.
1892	—1,25	—2,1	—1,5 „
Среднее. .	—0,9	—1,55	—1,25 „

Главный результатъ всѣхъ опытовъ состоялъ въ томъ, что увеличеніе количества масляныхъ жмыховъ въ кормѣ, сравнительно съ клѣбами влечетъ за собою какъ увеличеніе количества молока, такъ и прибыль въ вѣсѣ тѣла.

Приращеніе вѣса откармливаемаго крупнаго рогатаго скота ¹⁾ при опытахъ Schmidt'a (Wonsowo), продолжавшихся отъ 7 сентября 1891 года по 1 мая 1892 года, равнялось въ среднемъ 1,74 фунта въ день. Общая стоимость кормовъ за это время составила 4798,42 марки (на 14 головъ), продажная стоимость откормленнаго скота равнялась 7746,75 марки.

Вагген'овское приспособленіе для кормленія скота ²⁾ оказывается весьма цѣлесообразнымъ, какъ показываетъ практика фермеровъ въ Iowa и Kansas'ѣ. Приспособленіе состоитъ изъ автоматически регулируемой рѣшетки, отверстія которой вверху уже, чѣмъ внизу. Главное достоинство этого приспособленія заключается въ томъ, что кормъ совер-

¹⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 17.—²⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 2.

шенно не попадаетъ скоту подъ ноги; сбереженіе корма и работы скоро окупаетъ приспособленіе.

Опыты откармливанія ягнать ¹⁾, произведенные Goeszmann'омъ, показали, что кормъ, болѣе богатый азотистыми веществами даетъ лучшіе результаты; силосованная кукуруза, въ качествѣ замѣны сѣна, даетъ неудовлетворительные результаты; чистый доходъ отъ откармливанія заключался собственно только въ полученномъ навозѣ.

Опыты кормленія ягнать зерновыми продуктами ²⁾ (масличными жмыхами, отрубями и кукурузой) были произведены Earig'омъ (Madison), который пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: кормленіе ягнать передъ ихъ отлученіемъ отъ матокъ выгодно въ томъ случаѣ, когда ягната вмѣстѣ съ матками содержатся на хорошемъ пастбищѣ; если матки въ теченіе зимы до ягненія получали обильный кормъ, то дальнѣйшее обильное кормленіе ихъ зерновыми продуктами съ цѣлью получить болѣе упитанныхъ ягнать излишне, разъ матки имѣютъ хорошія пастбища; масличные жмыхи лучше муки изъ сѣмянъ хлопчатника.

Сравнительные опыты откармливанія ягнать жмыхами изъ земляныхъ орѣховъ и сѣмянъ кунжута ³⁾ были произведены Heinrich'омъ. Оказалось, что увеличеніе вѣса (для одного животнаго въ одинъ день) составляло у ягнать, получавшихъ въ кормъ жмыхи земляныхъ орѣховъ, 141,0 грам., а у ягнать, которымъ давали жмыхи изъ сѣмянъ кунжута, 145,5 гр. Послѣдніе, кромѣ того, имѣли лучшій видъ и при убоѣ дали большій процентъ годныхъ частей; кромѣ того, издержки при кормленіи жмыхами изъ кунжута нѣсколько меньше, чѣмъ при земляныхъ орѣхахъ. Повтореніе этихъ опытовъ въ слѣдующемъ году привело автора къ тѣмъ же результатамъ: животныя, откармливаемые жмыхами кунжута, въ среднемъ обнаружили ежедневное увеличеніе живого вѣса 9 грам. больше, чѣмъ животныя, получавшія жмыхи изъ земляныхъ орѣховъ.

Воспитаніе молочныхъ козъ ⁴⁾ даетъ хорошіе результаты при соблюденіи слѣдующихъ правилъ: забеременѣвшую козу надо кормить особенно хорошо, такъ какъ козы становятся способны къ зачатію въ очень раннемъ возрастѣ—съ 6 мѣсяцевъ, а въ годъ уже могутъ давать молоко; нужно стараться, чтобы козы носили козлятъ не позже февраля или марта; молодыхъ козлятъ оставлять при маткѣ до конца мая; рожденныхъ же въ апрѣлѣ или маѣ отсылать вмѣстѣ съ матками на пастбище до августа;

¹⁾ Bulletin № 37 der landw. Versuchsstation im Massachusetts.—²⁾ Milchzeitung XXI J., № 51.—³⁾ Zeitschrift. d. landw. Vereins für Rheinpreussen, S. 193.—⁴⁾ Schweizerische landw. Zeitschrift, XX J., № 5.

выкармливать коровьимъ молокомъ не слѣдуетъ, такъ какъ оно дурно отражается на плодovitости козъ.

Правила для воспитанія поросятъ ¹⁾ рекомендуетъ Söndergard (Oerebro). Условія правильного свиноводства — это сухое, чистое и теплое (до 12,5° Ц.) помѣщеніе, съ большимъ запасомъ соломы для ложа, частнымъ удаленіемъ нечистотъ, провѣтриваніемъ, поливаніемъ известковымъ молокомъ (но не карболовой и сѣрной кислотой) и т. д.; затѣмъ, правильный кормъ поросятъ, особенно до 10 недѣль: не давать ни свинѣ, ни поросятъмъ ничего кислаго, чисто содержать корыто; давать свиньямъ отбросы ржи, овса въ смѣси со свѣжей сывороткой, а поросятъмъ чистое ржаное и овсяное зерно, снятое и отчасти цѣльное молоко, подогрѣтое до 75° Ц. и затѣмъ быстро охлажденное; движеніе на свѣжемъ воздухѣ, за исключеніемъ откармливаемыхъ свиней.

Опытъ откармливанія свиней рисовой мукой ²⁾ (изъ отбросовъ приготовленія рисоваго крахмала), произведенный Кнieri'm'омъ, далъ прекрасные результаты, говорящіе въ пользу рисовой муки по сравненію съ другими кормами; такъ, увеличеніе вѣса свиней, откармливаемыхъ рисовой мукой, было на 25% выше увеличенія вѣса свиней, откармливаемыхъ ячменемъ, а ячмень, кромѣ того, на $\frac{1}{8}$ дороже крахмальной муки. Составъ рисовой муки, по сравненію съ составомъ другихъ кормовъ, видѣнъ изъ слѣдующей таблицы:

	Воды.	Солы.	Протеина.	Древесины.	Безазотист. веществъ.	Жиры.	Переварим. веществъ.		
							Вѣлка.	Углеводовъ.	Жиры.
Рисовая мука (Рига)	11,11	1,45	18,34	—	68,50	0,58	16,4	54,8	0,52
Картофельныя мяра (свѣжая)	86,00	0,40	0,80	2,00	11,70	0,10	0,8	11,7	0,1
Картофельныя мяра (прессованная)	64,70	0,60	1,90	2,50	30,10	0,10	1,9	30,1	0,1
Болѣе жидкіе картофельныя отбросы	94,79	0,16	0,36	0,42	4,24	0,03	—	—	—
Сушыл пшеничная клейковина	11,60	1,60	68,90	0,30	12,90	5,00	68,9	12,9	5,0
Клейковинные отбросы	70,00	0,40	4,60	0,10	24,40	0,50	4,6	24,4	0,5
Пшеничная дробина	74,00	0,60	4,40	3,40	15,40	2,20	3,7	15,1	1,8
Ржаная дробина	70,00	0,80	6,10	2,70	18,90	1,50	5,2	18,1	1,2
Кукурузная шелуха	7,80	1,20	11,90	10,00	59,50	9,50	9,0	53,6	8,5
Прессован. кукурузные отбросы	12,80	1,10	10,90	1,50	72,90	1,60	8,3	64,9	1,4

¹⁾ Deutsche Molkereizeitung, № 7.—²⁾ Baltische Wochenschrift für Landwirthschaft, Gewerbfleiß und Handel, XXI J., № 4 и 7.

Опыты откармливанія свиней ¹⁾, продолжавшіеся въ теченіе двухъ лѣтъ (1890—1892 г.) и производившіеся подъ руководствомъ Friis Petersen'a, имѣли цѣлю выяснитъ питательное значеніе пшеничныхъ отрубей, сравнительно съ хлѣбами, и питательное значеніе свеклы съ различнымъ содержаніемъ сахара и сухого вещества, сравнительно съ тѣми же веществами. Какъ къ пшеничнымъ отрубямъ, такъ и къ свеклѣ прибавлялись различные остатки молочнаго производства (сыворожка и т. п.). Для рѣшенія вопроса касательно пшеничныхъ отрубей или хлѣбовъ свиньи были раздѣлены на 5 группъ. Первой группѣ (А) давался одинъ только хлѣбъ и молоко или сыворожка; второй группѣ (С) давался кормъ, состоявшій изъ $\frac{1}{2}$ хлѣба и $\frac{1}{2}$ отрубей; третьей (D)— $\frac{1}{2}$ хлѣба и $\frac{7}{10}$ отрубей; четвертой (E)—одаѣ отруби, пятой (F)— $\frac{4}{5}$ отрубей. Последнимъ четыремъ группамъ также давалось молоко или сыворожка. Результаты опытовъ слѣдующіе:

Родъ хлѣба.	Кормъ на животное въ 10 дней изъ группы А въ клгр.				Увеличеніе вѣса въ клгр. на животное въ 10 дней.				
	Хлѣбъ.	Цѣльное молоко.	Топленое молоко.	Сыворожка.	Хлѣбъ.	$\frac{1}{2}$ хлѣба $\frac{1}{2}$ отруб.	$\frac{1}{2}$ хлѣба $\frac{7}{10}$ отруб.	Отруби.	$\frac{4}{5}$ отруб.
Рожь . . .	11,9	5,0	66,4	—	5,05	4,75	4,85	3,8	4,4
Ячмень . . .	10,0	5,0	55,0	—	4,4	4,25	4,55	4,05	—
„ . . .	12,4	5,0	50,15	9,25	5,3	4,75	5,15	4,5	(4,9)
„ . . .	10,3	5,0	—	95,0	4,9	4,5	—	4,2	5,0
Рожь . . .	16,0	5,0	—	86,0	5,8	5,6	5,75	5,0	—
Среднее изъ всѣхъ 5 рядовъ . . .					5,15	4,75	—	4,3	—
Среднее изъ 4 рядовъ . . .					5,25	4,85	5,1	4,35	—
Среднее изъ 3 рядовъ . . .					5,1	4,65	—	4,15	(4,75)
Прежніе опыты съ ржаными отрубями.					5,0	4,75	—	4,25	—

Такимъ образомъ пшеничныя отруби, такъ же, какъ и ржаная, представляютъ гораздо меньшее питательное достоинство сравнительно съ хлѣбомъ.

¹⁾ 26 de Beretning fra den kgl. Veterin-and Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg. Kjøbenhavn, 8. 1.

ОПЫТЫ СЪ КОРМОВОЮ СВЕКЛОЮ ИЛИ ХЛѢБОМЪ.

Подобно предыдущему, 5 группамъ свиней давался кормъ слѣдующаго остава и въ слѣдующемъ количествѣ (считая на одну свинью въ 10 дней):

	Клгр.	Клгр.	Клгр.	Увелич. вѣса въ клгр.	
Группа А:	9,5	ячменя, безъ свеклы,	62,5	тощаго и цѣльнаго молока.	4,1
„ В:	4,75	„	38,0 эккен-	„	4,35
			дорфск.		
„ В ₁ :	4,75	„	28,5 „	„	3,85
„ D:	4,75	„	28,5 сахарн.	„	4,50
			свеклы.		
„ D ₁ :	4,75	„	19,0 „	„	3,90

Другой рядъ опытовъ, въ которыхъ, кромѣ эккендорфской и сахарной свеклы, употреблялись еще для корма эльветамъ и кормовая сахарная свекла, далъ слѣдующій результатъ:

		Увеличеніе вѣса животнаго въ 10 дней въ клгр.						
		А.	В.	С.	Д.	Е.	С ₁ .	Д ₁ .
		Хлѣбъ.	Эккендорф- ская свекла.	Эльветамъ свекла.	Кормовая сахарная.	Сахарная.	Эльветамъ.	Кормовая сахарная.
	67	3,95	4,15	4,15	4,2	—	3,9	3,65
	68	4,75	4,30	4,35	4,4	—	4,4	3,9
	69	4,15	4,0	4,1	3,9	—	4,1	3,9
	70	4,6	4,45	4,55	4,4	4,35	—	4,05
	71	4,1	4,2	4,2	4,0	3,9	—	3,9
	72	4,6	3,8	3,8	4,0	3,95	—	(3,8)
Среднее изъ рядовъ.	67—72	4,35	4,15	4,20	4, 5	—	—	3,35
„ „ „	67—69	4,30	4,15	4,20	4,	—	4,15	3,8
„ „ „	70—72	4,45	4,15	4,15	4,15	4,01	—	3,9

Исследования убитых животных, подвергавшихся первому ряду опытовъ, дали следующие результаты:

Г	Р	У	П	П	Ы:	Вѣсъ живото животного въ кгр.	Потери въ %				Консистенція сала.	Число животныхъ каж- даго класса въ %				Удовлетвори- тельный.	
							При убой.	Презъ испарение.	Толщина сала въ дюйм. (двѣхъ).			1.	2.	3.	4		
По вѣсу въ ското- пригонномъ дворѣ.							По вѣсу въ ското- бойнѣ.										
А: Хлѣбъ							88,5	25,0	22,3	2,1	1,4	1,3	44	39	17	0	
С: 1/2 хлѣба и 1/2 отрубей							85	28,2	24,2	1,8	1,3	1,8	57	35	4	4	
D: 1/2 хлѣба и 7/10 отрубей							87,5	27,4	23,2	1,7	1,4	1,7	50	39	11	0	
Е: Отруби							78,5	30,1	25,7	1,8	1,3	2,8	35	43	9	13	
F: 7/5 отрубей							89	30,0	26,3	2,0	1,4	2,1	40	53	7	0	

Такимъ образомъ пшеничныя отруби въ сравненіи съ хлѣбомъ представляютъ продуктъ болѣе низкаго качества и повлекли за собою большую потерю при убѣѣ. Точно также результаты убоя животныхъ, откармливавшихся однимъ хлѣбомъ и смѣсью хлѣба съ свежловидей, обнаружили болѣе благоприятное вліяніе послѣдняго корма, какъ это можно видѣть изъ слѣдующей таблицы:

Г	Р	У	П	П	Ы.	Вѣсъ животно- го животнаго въ кгр.	Потеря въ %				Толщина сала въ лѣдн. (двѣскяхъ).	Консистенція сала.	Число животныхъ каж- даго класса %				Уловленіи- тельный.
							При убѣѣ.	Чрезъ испареніе.					1.	2.	3.	4.	
								По вѣсу въ ското- пригонномъ дворѣ.	По вѣсу въ ското- бойнѣ.	По вѣсу въ ското- бойнѣ.							
А: Хлѣбъ	94	27,1	22,2	2,4	1,6	1,2	32	21	43		4	
В: Экендорфская свекла	89,5	29,8	24,0	2,5	1,4	1,3	82	11	7		0	
С: Эльветамъ	90	29,2	23,2	2,3	1,4	1,8	66	18	9		7	
Д: Сахарная кормовая	88	29,1	23,4	2,4	1,4	1,7	64	20	11		5	
Е: Сахарная	88,5	28,0	23,0	2,3	1,5	1,6	36	55	9		0	

Сравнивая настоящія данныя съ полученными раньше, авторъ приходитъ къ тому заключенію, что количество хлѣбнаго корма, необходимое для увеличенія вѣса животнаго на 1 клгр., выражается слѣдующими цифрами:

	Періодъ I: свиньи 17,5—37,5	Періодъ II: свиньи 37,5—57,5	Періодъ III: свиньи 57,5—77,5
	клгр.	клгр.	клгр.
Кормъ со свеклой .	3,8	4,4	5,3
Кормъ безъ свеклы.	3,4	4,0	4,8

Опытъ откорма свиней ¹⁾ былъ произведенъ К. В. Грабовскимъ (Курск. губ.). Черезъ 12 недѣль откармливанія оказалось, что приростъ вѣса у 5-мѣсячныхъ подсвинковъ составило 400⁰/о первоначальнаго вѣсъ; у подсвинковъ постарше 272⁰/о и, наконецъ, у самыхъ старшихъ — 23 ⁰/о. Въ среднемъ подсвинки дали приростъ вѣса въ 264⁰/о, а старыя матки—234⁰/о. Цѣнность свиней послѣ откорма достигла до 500⁰/о ихъ первоначальной стоимости, чистая же прибыль составила 160⁰/о стоимости свиней до откорма.

Сравнительные опыты откармливанія свиней хлѣбной, мясной мукой ²⁾, произведенны, въ Stromberg'ѣ, показали, что мясная мука даетъ большее увеличеніе вѣса, большую выгоду и нисколько не отзывается дурно на здоровьѣ животныхъ.

Растеніе *Symphoricarpos racemosus* (снѣжное дерево, снѣжная ягода, ледянка, виргинская жимолость) ³⁾ рекомендуется „Сельскимъ пчеловодомъ“ (№ 9 и 10), какъ весьма полезное для пчеловодства, легко разводимое и неприхотливое.

Dictamnus fraxinella („ясенокъ“) ⁴⁾, по наблюденія И. Докучаева, является прекраснымъ медоносомъ и въ то же время декоративнымъ растеніемъ. Посѣянное осенью, подъ деревьями, это растеніе не требуетъ ухода и цвѣтетъ много лѣтъ.

Опыты выкормки шелковичныхъ червей на Кавказѣ ⁵⁾ дали въ 1892 году прекрасные результаты: въ среднемъ урожай коконовъ можно считать 17—23 фунт. у крестьянъ и значительно больше на шелководной станціи. Изъ французской грены получились результаты хуже, чѣмъ изъ грены шелководной кавказской станціи.

Выкормкой шелковичнаго червя листьями *Scorzonera hispanica* ⁶⁾ съ успѣхомъ занимался Harz (въ Мюнхенѣ). Послѣ

¹⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 16.—²⁾ Landw Zeitnug für Westfalen und Lippe, XLIX J., № 37.—³⁾ Русскій пчеловодный листокъ, № 3.—⁴⁾ Тамъ же, № 6.—⁵⁾ Земледѣльческая газета, № 30.—⁶⁾ Landw. Centralblatt für Posen, № 13.

6-лѣтняго разведенія червей они, наконецъ, совершенно привыкли къ новому корму. Количество получаемыхъ коконовъ возросло такимъ образомъ:

1886	1,1 %
1887	7,5 „
1888	29,60 „
1889	34,38 „
1890	34,30 „
1891	85,00 „

Вѣсъ и величина коконовъ не оставляли желать ничего лучшаго; длина, толщина и прочность нити были таковы же, какъ и у личинокъ, питавшихся листьями тутоваго дерева.

Опытъ выкормки шелковичныхъ червей листьями одуванчика ¹⁾ былъ произведенъ С. Н. Каменскимъ на Кавказской шелководственной станціи. Хотя опытъ и не далъ удовлетворительныхъ результатовъ, такъ какъ черви росли хуже и въ сравнительно большемъ числѣ умирали, тѣмъ не менѣе авторъ опыта думаетъ, что при соблюденіи нѣкоторыхъ предосторожностей листь одуванчика можетъ замѣнить листь шелковицы.

Опытъ кормленія шелковичныхъ червей красящими веществами ²⁾ былъ произведенъ С. Н. Каменскимъ на Кавказской шелководственной станціи; оказалось, что только пикриновая кислота, эозинъ и амміачный карминъ Гейера дали окрашенные коконы.

Разведеніе рыбы въ дренажной водѣ орошаемыхъ полей въ окрестностяхъ Берлина ³⁾, по сообщенію G. Oesten'a, идетъ весьма успѣшно: въ настоящее время устроено восемь прудковъ съ площадью въ 11130 кв. метр., глубиною отъ 0,5 до 1 метра. Разводятся главнымъ образомъ форели, карпы и др. благородныя рыбы. Пищей служатъ органическіе остатки, находящіеся въ самой водѣ, кромѣ того, плотва и др. мелкая рыбешка.

Уходъ за угрями и откармливаніе ихъ ⁴⁾ составляютъ предметъ сочиненія Vogel'я (Lauenburg). Угорь любитъ спокойно текущую, а еще больше совсѣмъ стоячую воду, въ которой въ молодомъ возрастѣ онъ находитъ инфузорій, мелкихъ личинокъ и т. п., а въ болѣе зрѣломъ возрастѣ различную мелкую рыбешку живую и мертвую. На доставленіе этой пищи и нужно обращать главное вниманіе. Чѣмъ больше ила, растеній, гниющихъ веществъ въ водѣ, тѣмъ больше въ ней инфузорій и другихъ

¹⁾ Труды Кавказской шелководственной станціи за 1891 г., т. IV.—²⁾ Тамъ же, т. IV.—³⁾ Circulare des deutschen Fischvereins.—⁴⁾ Der Aal, dessen Aufzucht und wirtschaftliche Bedeutung für die Landwirtschaft, 1892.

мелкихъ существъ. На зиму угорь зарывается въ илъ и спитъ, лишь изрѣдка всплывая въ проруби, чтобы подышать свѣжимъ воздухомъ; въ стоячихъ прудахъ поэтому нужно продѣлывать проруби или вставлять пучки соломы такъ, чтобы концы ея торчали надъ водой.

Майскіе жуки въ кормъ карпамъ ¹⁾ съ пользой могутъ употребляться только послѣ предварительной подготовки: растолченные и облитые кровью съ кипяченой водой, они смѣшиваются съ пшеничными отрубями, мясомъ или мясной мукой, затѣмъ цементируются глиной, патовой и т. п.,—формируются лепешки, которыя уже въ измельченномъ видѣ бросаются въ воду. 10—20 клгр. этого корма даютъ 1 клгр. приращенія въса откармливаемой рыбы.

Кормленіе раковъ ²⁾ Reche (Myslowitz) рекомендуетъ производить зимой тыквой, лѣтомъ салатомъ, капустой и т. п. мягкими овощами. Если же зимой не кормить раковъ, они пожираютъ—сильнѣйшіе слабѣйшихъ, подобно форелямъ.

Время поенія скота ³⁾ было предметомъ опытовъ Marlot'a, который хотѣлъ выяснитъ вопросъ, когда лучше поить скотъ: передъ кормленіемъ или послѣ кормленія? Оказалось, что если лошади напоить тотчасъ послѣ кормленія ея овсомъ, то большая часть овса вмѣстѣ съ водой переходитъ изъ желудка въ кишки и проходитъ черезъ нихъ плохо перевареннымъ; поэтому лучше давать кормъ скоту нѣсколько времени спустя послѣ поенія.

Автоматическое поеніе скота по способу Joh. Dürkop'a ⁴⁾ (Braunschweig) было испробовано Bakhaus'омъ (Göttingen), который пришелъ къ убѣжденію въ полной пригодности и выгоды этого способа поенія скота: ясли при немъ остаются совершенно сухими и свободными отъ всякихъ вредныхъ микроорганизмовъ; чистка яслей значительно облегчается; поеніе становится вполне нормальнымъ и весьма хорошо отзывается на скотъ; издержки на устройство всего приспособленія составляютъ 7,50 марки на корову. Количество молока увеличивается на 100 литровъ въ годъ. При ежедневныхъ же наблюденіяхъ оказалось, что коровы, получавшія питье изъ корыта Dürkop'a, даютъ молока ежедневно въ среднемъ на 0,53 литра больше, чѣмъ коровы, получающія питье 2 раза въ сутки. Наблюдалось, что при употребленіи этого прибора коровы пьютъ въ среднемъ 16 разъ въ сутки, при-

¹⁾ Wiener landw. Zeitung, XLII J., № 62.—²⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 46.—³⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 17.—⁴⁾ Milchzeitung, XXI J., № 30.

нимая каждый разъ отъ 2 до 3 литровъ, тогда какъ, если питье дается 2 раза въ сутки, онѣ выпиваютъ каждый разъ отъ 15 до 25 литровъ. Авторъ поэтому рекомендуетъ примѣненіе корытъ, изготовляемыхъ фирмою J. Dürkopp въ Брауншвейгѣ.

Мѣры къ улучшенію хлѣбныхъ продуктовъ ¹⁾, по мнѣнію Weibull'a, сводятся къ возможно большому увеличенію протеина въ хлѣбѣ, приготовляемомъ изъ ржаной муки. Это можетъ быть достигнуто или прибавленіемъ пшеничной муки, или прибавленіемъ такого вещества, которое удаляло бы растворимыя въ водѣ составныя части клейковины; такимъ веществомъ, по мнѣнію автора, является двухпроцентный растворъ поваренной соли. Опыты перевариванія съ искусственнымъ желудочнымъ сокомъ и растворомъ трипсина дали для двухъ пробъ хлѣба слѣдующее содержаніе бѣлковыхъ веществъ:

Перевариваем. бѣлокъ. Неперевар. бѣлокъ.

Хлѣбъ съ солью . . . 11,64⁰/₀ . . . 0,22⁰/₀

Хлѣбъ безъ соли . . . 11,54 „ . . . 0,44 „

Другое средство для улучшенія качества ржаного хлѣба состоитъ въ употребленіи тощаго молока вмѣсто воды. Слѣдующая табличка представляетъ составъ хлѣба на молокѣ и хлѣба на водѣ:

	Процентный составъ:				Перечислено на 100 част. сырого вещества:			
	Тощаго молока.	Ржаной муки.	Хлѣба на молокѣ.	Хлѣба на водѣ.	Тощаго молока.	Ржаной муки.	Хлѣба на молокѣ.	Хлѣба на водѣ.
Вода	91,35	9,88	38,82	48,33	—	—	—	—
Сырой жиръ	0,18	1,33	0,67	0,48	2,08	1,52	1,09	0,75
Переваримый протеинъ	3,22	8,00	7,06	5,99	89,17	9,15	11,54	9,71
Непереваримый протеинъ		0,13	0,27	0,32		0,15	0,44	0,51
Сахаръ	4,40	—	4,37	1,99	—		7,14	3,48
Декстринъ и камедь	—	—	7,46	8,04	—	87,45	12,19	12,63
Другіе углеводы	—	80,16	39,96	43,74	—	—	65,27	71,15
Клѣтчатка	—	0,69	0,56	0,53	—	0,79	0,91	0,83
Зольныя вещества	0,75	0,85	0,83	0,58	8,75	0,93	1,42	0,94
Фосфорная кислота	—	—	—	—	2,60	0,23	0,46	0,25

¹⁾ Kgl. Landbruksakademiens tidskrift, S. 306.

Отношеніе между азотистыми и безазотистыми веществами для хлѣба на молокѣ составляетъ 1:7,6, то есть, почти такое же, какъ въ непростѣнной ржаной мукѣ и значительно выше, чѣмъ въ мелкопросѣянной и въ выпеченномъ изъ нея хлѣбѣ на водѣ. Хлѣбъ на молокѣ удерживаетъ при томъ болѣе продолжительное время свѣжій вкусъ. При своихъ изслѣдованіяхъ авторъ имѣлъ возможность убѣдиться, что содержаніе жира въ высушенномъ и измельченномъ хлѣбѣ не можетъ быть опредѣлено обыкновеннымъ путемъ посредствомъ эфирной вытяжки. Авторъ поэтому примѣнилъ слѣдующій способъ опредѣленія жира въ хлѣбѣ. Мелко-измельченный хлѣбъ въ количествѣ 1—3 грамма помещаютъ въ небольшой стаканчикъ съ 15—30 куб. сант. воды къ которой прибавлено 10 капель слабой сѣрной кислоты; жидкость нагреваютъ въ теченіе часа, помѣшивая ее, затѣмъ нейтрализуютъ ее порошкомъ мрамора и получаютъ полужидкую массу, которую высушиваютъ на бумагѣ, а затѣмъ подвергаютъ обыкновенному экстрагированію эфиромъ.

Уходъ за животными.

Поддержаніе температуры въ хлѣвахъ зимой на опредѣленной высотѣ ¹⁾, по замѣчанію Г. Сиксе, имѣетъ важное значеніе: при низкой температурѣ задерживается испареніе изъ кожи животныхъ, вслѣдствіе чего усиливается содержаніе углекислоты въ крови; благодаря этому у беременных животныхъ могутъ происходить даже выкидыши; при высокой температурѣ животные легко простуживаются. Самыми нормальными температурами для животныхъ авторъ считаетъ слѣдующія:

Для молочнаго скота и телятъ	16°	Р.
„ молодняка	16°	„
„ убойнаго скота	9½—11°	„
„ рабочихъ воловъ	12°	„
„ овецъ предъ стрижкой и во время откорма.	9½°	„
„ овецъ послѣ стрижки	16°	„
„ откармливаемыхъ свиней	9½—11°	„
„ супоросыхъ свиней и поросятъ.	16°	„
„ верховыхъ и каретныхъ лошадей	16°	„
„ рабочихъ лошадей	13°	„
„ сосунковъ и молодыхъ кобылъ.	16°	„
„ племенной домашней птицы	14—16°	„
„ откармливаемой птицы	9½°	„

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 48.

Различные виды подстилки въ хлѣвахъ ¹⁾, по Ив. Попову, имѣютъ слѣдующія качества: солома, мохъ и торфъ являются наилучшимъ подстилочнымъ матеріаломъ по своей гигроскопичности и чистотѣ, если только они свободны отъ различныхъ растительныхъ микроорганизмовъ; солома бобовыхъ растений хотя и даетъ хорошую подстилку, но съ большей пользой можетъ быть употребляема въ качествѣ корма; такъ назыв. матрацная подстилка является слишкомъ грязной и негигиеничной; ботва корнеплодовъ в клубней скоро загниваетъ, а кромѣ того, поѣдаемая животными, можетъ вызывать расстройство пищеваренія; то же самое можно сказать и относительно древесныхъ листьевъ; лѣсной соръ, дернъ, кострика, древесные опилки и стружки даютъ твердое, иногда и опасное для здоровья животныхъ ложе; точно также и земляная подстилка; морскія растенія быстро загниваютъ и развиваютъ при этомъ ѣдкія жидкости, вредно дѣйствующія на кожу животныхъ.

Голландскія стойла для коровъ ²⁾, по сообщенію Martiny (Berlin), устроены тѣмъ образомъ, чтобы изверженія коровъ попадали не въ стойло, а въ проведенныя назади стойла желобки; стойла поэтому дѣлаются узкія и короткія, такъ что заднія ноги коровъ находятся всего на нѣсколько сантиметровъ отъ желоба. Корова привязывается къ шесту возлѣ яслей на короткую цѣпь, кольцо которой свободно поднимается и опускается по шесту, когда корова встаетъ и ложится. Чтобы хвостъ не попадалъ въ желобокъ, когда корова ложится, его подвязываютъ на шнуркѣ на такую высоту, что, когда корова стоитъ, хвостъ виситъ свободно.

Приспособленіе для быстрого отвязыванія скота отъ яслей на случай пожара ³⁾, рекомендуемое Lut'омъ (Wilhelmsfelde), состоитъ изъ стержня на шарнирѣ, висящаго вдоль яслей; противъ каждаго отдѣленія яслей на стержнѣ придѣланъ крючокъ въ видѣ прямого угла; на этомъ крючкѣ виситъ кольцо, къ которому привязывается цѣпь. Какъ только предстоитъ опасность, стержень при помощи шарнира отодвигается въ сторону и всѣ цѣпи вмѣстѣ съ кольцами спадаютъ съ крючьевъ.

Снарядъ для привязыванія цѣпей ⁴⁾ состоитъ изъ полого стержня, который замуровывается въ стѣну; въ этотъ стержень всовывается другой, съ кольцомъ на концѣ и съ дырочкой, которая приходится

¹⁾ Ученныя записки Казанскаго ветер. института, IX, вып. 2.—²⁾ Deutsche Molkerzeitung, № 13.—³⁾ Der Landbote, XXIII J., № 19.—⁴⁾ Neue schlesische landw. Zeitung, LX J., № 39.

противъ такой же дырочки въ первомъ стержнѣ; въ эту дырочку вставляется болтъ.

Родовспомогательный аппаратъ для коровъ ¹⁾ устраивается А. Ріерер'омъ (Moers) и состоитъ изъ шнура, перекидаемаго черезъ колесо, которое приводится въ движеніе, соответствующее движеніямъ коровы при родахъ; одинъ конецъ шнура привязывается за ножки теленка. Цѣна аппарата безъ шнура 30 марокъ.

Значки для телятъ ²⁾, изобрѣтенные Knüsel'емъ и Bucher'омъ, представляютъ кружки въ родѣ пуговицъ съ двумя проволочными концами, которые протыкаются черезъ уши, при чемъ раны дезинфицируются.

Значки для телятъ ³⁾ употребляемые Klein von Ehrenwalten'омъ представляютъ кружки съ номерами и съ другими датами; эти кружки вѣшаются въ кольца, которыя продѣваются въ края ушей. Въ томъ же родѣ приспособленія для обозначенія телятъ, коровъ, свиней и овецъ изобрѣтены Н. Hauptner'омъ (Berlin) и F. X. Ruller'омъ (Mähren).

Снарядъ для направленія роста рога ⁴⁾, устраиваемый J. Spälti (кантонъ Цюрихъ), представляетъ выдолбленные правильной формы деревянные рога, которые надѣваются на рога скота и прикрѣпляются при помощи ремней. Рога, особенно у молодыхъ животныхъ ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ годового возраста), и растутъ по этимъ формамъ. Цѣна этого снаряда, смотря по размѣрамъ, 2,80—3,80 франка.

Значеніе свободныхъ движеній для молодыхъ животныхъ ⁵⁾ выяснено Römer'омъ (Uehlingen). Возможно вскорѣ послѣ рожденія молодые животные должны выпускаться вмѣстѣ съ матерями на свѣжій воздухъ и пользоваться свободой движеній; это благоприятно дѣйствуетъ рѣшительно на всѣ органы животнаго, дѣлаетъ его болѣе приспособленнымъ къ перемѣнѣ атмосферическихъ условій, болѣе выносливымъ и т. д.

Воловья запряжка ⁶⁾, представляющая почти вездѣ въ Россіи парное шейное ярмо, является по мнѣнію Германа Липгарта, нецѣлесообразной и обременительной для скота. Лобная запряжка представляется гораздо болѣе цѣлесообразной, такъ какъ воли легче тянуть лбомъ, при напряженіи шейныхъ мышцъ. Запряжка въ хомутъ, схожій съ конскимъ хомутомъ, хотя и отличается сравнительной дороговизной, но по мнѣнію Г. Липгарта, должна быть предпочтена всѣмъ другимъ запряжкамъ, такъ

¹⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, LX J., № 45.—²⁾ Schweizerische landw. Zeitschrift, XX J., № 11.—³⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 17.—Braunsch. landw. Zeitung, LX J., № 18 и 15.—⁴⁾ Schweizerische landw. Zeitung, XX J., № 4.—⁵⁾ Wochenblatt des landw. Vereins im Großherzogtum Baden, № 41.—⁶⁾ Труды И. В. Э. О., № 4.

какъ эта заурядка не связана съ болѣзненными вліяніями на животное, а работа животного совершается при ней совершенно равномерно.

Употребленіе хлороформа для убоя свиней ¹⁾ распространяется въ Соединенныхъ Штатахъ. Къ рылу свиньи подносятъ тряпку, пропитанную хлороформомъ; животное тотчасъ же засыпаетъ; ему пускаютъ кровь, а затѣмъ ошпариваютъ и разрубаютъ его. Говорятъ, будто при такомъ убое окорока свиней вкуснѣе.

Сбруя для сельскохозяйственныхъ рабочихъ лошадей ²⁾, по мнѣнію А. А. Шульца (Московской губ.), должна быть прежде всего настолько легкой, чтобы спина и плечи лошадей не страдали отъ хомута; для этого хомутина и подкладка должны дѣлаться изъ войлока или шерсти. Чтобы дать лошади возможность тянуть не одними плечами, необходима подпруга, которая кладется черезъ спину лошади и продѣвается въ постромки. Пароконная вага должна быть простая, а не комбинированная, для того, чтобы ходъ лошадей былъ ровнѣе; на простой длинной вагѣ съ петлей посрединѣ постромки накладываются на зарѣзанные мѣста крестъ-накрестъ.

Опыты ковки лошадей безъ гвоздей по способу Кондакова ³⁾ дали прекрасные результаты. Приборъ Кондакова представляетъ подкову-башмакъ, которая надѣвается и снимается, какъ башмакъ, скоро и просто. При надѣваніи подковы слѣдуетъ только застегнуть металлическую пружину на штифтъ, и лошадь готова къ выѣзду. Подкова не спадаетъ и не хлибаетъ.

Испытаніе сравнительной прочности алюминіевыхъ и желѣзныхъ подковъ ⁴⁾, произведенное въ одномъ изъ драгунскихъ полковъ, показало, что алюминіевы подковы изнашивались менѣе желѣзныхъ и вреднаго дѣйствія на лошадей не произвели.

Средство предотвратить забиваніе снѣга въ подковы лошадей ⁵⁾ заключается въ томъ, что въ подкову вкручиваютъ возможно болѣе плотно пучекъ ржаной соломы, слегка смоченной и связанной нитками.

Приученіе лошадей къ ковкѣ ⁶⁾ должно совершаться постепенно: молодыхъ лошадей приучаютъ сносить поглаживаніе по ногамъ, подниманіе ногъ и т. п. При ковкѣ не нужно отводить ноги въ сторону, такъ какъ при этомъ лошадь теряетъ равновѣсіе; нужно твердо и недолго

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 25.—²⁾ Тамъ же, № 51.—³⁾ Тамъ же, № 18.—⁴⁾ Тамъ же, № 23.—⁵⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 9.—⁶⁾ Тамъ же, № 40.

держатъ ногу, такъ какъ иначе лошадь дѣлается нетерпѣливой; строгое обращеніе, а тѣмъ болѣе битье только портать характеръ лошади.

Приученіе строптивыхъ лошадей къ упряжкѣ ¹⁾ можетъ быть совершаемо слѣдующимъ образомъ: берутъ двѣ лошади, одну уже дрессированную, другую строптивую; надѣваютъ на нихъ веревки въ видѣ постромокъ и концы этихъ веревокъ связываютъ такъ, что лошади оказываются между этихъ верёвокъ и обращены другъ къ другу задями, на разстояніи около 3 метровъ; потомъ дрессированную лошадь осторожно ведутъ впередъ, а строптивая при этомъ старается тянуть ее назадъ. Такимъ способомъ лошадь постепенно приучается къ упряжкѣ.

Предохранительныя удила для лошадей ²⁾ изобрѣтены Uffhausen'омъ (Zinten); они состоятъ изъ двухъ стальныхъ прутиковъ; на одномъ концѣ перваго прутика и на противоположномъ концѣ другого вдѣты большія кольца для возжей; на двухъ другихъ концахъ вдѣты два маленькихъ кольца, къ которымъ прикрѣпляется цѣпь. Какъ только лошадь понесетъ и возжи натянутся, маленькія кольца передвигаются по прутикамъ, цѣпь сдавливаетъ морду лошади, какъ петлей; когда же возжи опущены, кольца снова расходятся. Цѣна удила безъ цѣпи отъ 3 до 7,50 марокъ.

Предохранительный снарядъ для конныхъ приводовъ ³⁾ рекомендуетъ Hübner (Derwitz). Дышла привода, ближе къ основанію, соединены подвижнымъ четырехугольникомъ, отъ котораго идутъ стержни до конца дышлѣ, гдѣ они соединяются на шарнирахъ съ упряжкой.

Качество дороги вокругъ привода ⁴⁾ имѣетъ большое вліяніе на производительность работы лошадей: на слишкомъ твердой, жесткой дорогѣ лошади скоро утомляются; на пыльной развиваются болѣзни глазъ и копытъ и т. д. „Reformator“ рекомендуетъ устраивать эту дорогу такимъ образомъ: вырывается земля, и полученное углубленіе заполняется мелкими камнями, потомъ пескомъ и щебнемъ; на этотъ слой накладывается слой опилокъ въ 20—30 сант. толщиною. Получается эластичная и въ то же время достаточно твердая дорога.

Средствами къ уничтоженію вредныхъ насѣкомыхъ въ курятникѣ ⁵⁾ (птичьихъ клещей и вшей) являются персидскій порошокъ, анисовое масло въ смѣси съ рѣпнымъ масломъ или съ водой

¹⁾ Schweizerische landw. Zeitschrift, XX J., № 6.—²⁾ Braunsch. landw. Zeitung, LX J., № 31.—³⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 26.—⁴⁾ Feierabend des Landwirths, XXII, J., № 34.—⁵⁾ Wochenblatt des landw. Vereins im Großherzogthum Baden, 1891, № 52.

(1 часть анисоваго масла на 10 частей рѣпнаго или 1 литръ воды на столовую ложку анисоваго масла, или, наконецъ, отваръ изъ 1 части аниса и 6 частей воды); эти вещества надо такъ или иначе вводить въ перья куръ; самымъ же лучшимъ средствомъ служить обсыпаніе курятника известковой пылью, которая осѣдаетъ на стѣнахъ и потолокъ курятника, забирается во всѣ щели и тамъ уничтожаетъ паразитовъ.

Лѣтній разборный птичникъ ¹⁾, устраиваемый Г. Бѣдуновичемъ изъ брусевъ и досокъ, связываемыхъ винтами и болтами, а не на-глухо, имѣетъ то существенное отличіе, что въ случаѣ надобности можетъ быть разбираемъ по частямъ, легко вычищаемъ отъ грязи и паразитовъ и будетъ занимать мало мѣста. Свѣтъ въ птичникъ проходитъ черезъ окна изъ толстаго стекла; вентиляція происходитъ черезъ полукруглыя окна, находящіяся въ верхней части боковыхъ стѣнокъ.

Сохраненіе куринныхъ яицъ съ помощью вазелина ²⁾ практикуется въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Россіи. Яйца смазываютъ вазелиномъ два раза, съ промежуткомъ въ 5—5 дней, затѣмъ кладутъ въ сухое мѣсто, закрывъ ихъ слоємъ отрубей. Въ такомъ видѣ яйца остаются свѣжими въ теченіе 2—3 мѣсяцевъ.

Новый аппаратъ для искусственнаго высиживанія цыплятъ ³⁾, устраиваемый Sartorius'омъ (Göttingen), отличается приспособленіями для легкаго регулированія температуры воздуха въ томъ помѣщеніи, въ которомъ лежатъ яйца: въ этомъ помѣщеніи находится барабанъ, который при повышеніи температуры воздуха начинаетъ быстро вращаться, вслѣдствіе чего воздухъ начинаетъ давить на особый рычагъ, который то открываетъ, то закрываетъ отвѣстіе въ печи, черезъ которое выходятъ нагрѣтые газы. Цѣна аппарата для 50 яицъ 75 марокъ, для 200 яицъ—150 марокъ.

Индѣйки въ качествѣ насѣдковъ ⁴⁾ выгодны въ томъ отношеніи, что каждую изъ нихъ, даже если онѣ еще и не желаютъ быть насѣдками, можно насильно приучить къ этому и эксплуатировать ее для этой цѣли два—три раза подрядъ. Приготовивши въ укромномъ мѣстѣ гнѣздо съ крышкой, кладутъ туда нѣсколько яицъ изъ мѣла или фарфора, затѣмъ сажаютъ индѣйку и закрываютъ гнѣздо крышкой; въ опредѣленный часъ кормятъ индѣйку и снова сажаютъ въ гнѣздо до тѣхъ поръ, пока индѣйка уже добровольно не будетъ сидѣть въ гнѣздѣ; тогда уже кладутъ настоящія яйца.

¹⁾ Землед., № 44.—²⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 17.—³⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 15.—⁴⁾ Hannoversche land-und forstwirthschaftliche Zeitung, XLV J., № 12.

Зимовка пчелъ на пасѣкѣ Петровской академіи, близъ Москвы ¹⁾ происходитъ въ омшаникѣ, построенномъ по американскому образцу, въ землѣ, на глубинѣ 3 аршинъ, съ соломенною крышею, засыпанною землею, и двумя вентиляционными трубами; температура въ омшаникѣ въ теченіе зимы была отъ -1° до $+3^{\circ}$ Р. Ульи, зимовавшіе въ такомъ омшаникѣ, сохранились прекрасно—при открытыхъ трубахъ, во всѣхъ частяхъ ульевъ сырости не оказалось; потеря меда въ среднемъ достигала $7\frac{1}{2}$ фунт.,—на $4\frac{1}{2}$ меньше, чѣмъ въ надземномъ омшаникѣ или на воздухѣ.

Опыты, доказывающіе бесполезность соединенія семей весною ²⁾, были произведены де-Лайансомъ, который нашелъ, что почти всегда сборъ съ ульевъ самыхъ слабыхъ весною въ общемъ уравнивается и дѣлается почти также обильнымъ, какъ и сборъ съ ульевъ, бывшихъ весною самыми сильными. То же самое подтверждаетъ и обыкновенная практика.

Средство къ прекращенію пчелинаго воровства ³⁾ сопровождавшее полнымъ успѣхомъ, было испытано К. Фритше (округъ Галле). Онъ протягивалъ передъ обворовываемыми ульями сложенный вдвое рыбацій неводъ; немногіе изъ воровъ, которымъ удалось проникнуть сквозь сѣтъ, были убиты, остальная же масса воровъ скрылась и болѣе не возвращалась.

Улей-кочевникъ ⁴⁾, предложенный Ив. Ник. Касяненко, представляетъ типъ перевознаго разборнаго улья-стояка, весьма удобнаго на практикѣ. Онъ имѣетъ обыкновенную форму четырехграннаго стояка, но отличается тѣмъ, что одна изъ боковыхъ граней его состоитъ изъ двухъ частей, нижней неподвижной, на-глухо соединенной съ остальными гранями, и верхней, вращающейся на желѣзныхъ шарнирахъ; при разборкѣ улья она, слѣдовательно, легко можетъ открываться, при чемъ верхнее дно тоже легко можетъ сниматься. Благодаря такому устройству, рамки легко вынимаются не только въ сторону боковой отъемной доски, но и вверхъ, въ сторону отъемнаго верхняго дна. Магазинъ въ этомъ ульѣ занимаетъ только верхнее мѣсто, а гнѣздо, при благопріятномъ весеннемъ взяткѣ, само собою перемѣщается на нижніе глухіе соты.

Улей-кочевникъ ⁵⁾, изобрѣтенный Касяненко, представляетъ, по словамъ А. О. Андріяшева, дуплянку, улучшенную вслѣдствіе приспособленія къ ней магазина, подобно „улью польской дѣвицы“. Улей-

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 18.—²⁾ Русскій пчеловодный листокъ, № 8.—³⁾ Тамъ же, № 1.—⁴⁾ Земледѣльческая газета, № 37.—⁵⁾ Землед., № 42.

коченикъ, по мнѣнію г. Андріяшева, имѣетъ въ общемъ такіе же недостатки, какъ и „улей польской дѣвицы“, представляетъ шагъ назадъ, благодаря нераціональной замѣнѣ рамокъ линейками и всякими союзами.

Улей польской дѣвицы ¹⁾ устроенъ варшавскимъ пчеловодомъ Левицкимъ и представляетъ бездонку съ надставнымъ ящикомъ, служащимъ магазиномъ, въ который вставляются небольшія рамочки; улей имѣетъ два крупныхъ летка и ставится на особой досчатой подставкѣ; внутри улей выфутрованъ соломой, которая, по мнѣнію А. О. Андріяшева, должна будетъ служить, между прочимъ, убѣжищемъ для мотылицы и для мышей. Вообще новый улей Левицкаго, по мнѣнію, Андріяшева, представляетъ громадный шагъ назадъ и имѣетъ массу существенныхъ недостатковъ.

Устройство рамокъ для ульевъ ²⁾ должно, по мнѣнію А. О. Андріяшева, обуславливаться, между прочимъ, и тѣмъ соображеніемъ, что для свободнаго исполнѣ нормальнаго червленія хорошей маткой необходимо имѣть для сильной семьи не менѣе 90,000 ячеекъ въ ульѣ; размѣры улья должны соответствовать этому расчету. На основаніи своихъ наблюденій Андріяшевъ отдаетъ предпочтеніе: для стояковъ и перевозочныхъ ульевъ — рамокъ галицкой (высокой и широкой), а для лежаконъ — рамокъ квадратной.

Употребленіе торфяной подстилки при разведеніи шелковичныхъ червей ³⁾ рекомендуетъ Fürst. Для этого передъ кормленіемъ ящики вмѣстѣ съ находящимися въ нихъ червями ежедневно посыпаются тонкимъ слоемъ торфянаго порошка. Здоровые черви быстро проползаютъ чрезъ слой торфа, а больные и слабые скоро погибаютъ въ немъ, при чемъ экскременты и трупы червей высыхаютъ, не давая никакого запаха и нисколько не вредя здоровымъ. Если обнаруживается какая нибудь болѣзнь, то обсыпаютъ червей 3 раза въ день.

Усыпаніе дна прудовъ пескомъ ⁴⁾ рекомендуетъ Sieglin (Hohenheim), особенно въ томъ случаѣ, если дно глинистое; кромѣ того, берега прудовъ слѣдуетъ обкладывать крупными камнями, въ промежуткахъ между которыми рыба могла бы класть свои яйца; особенно любитъ это карась, который для небольшихъ прудовъ является наиболѣе подходящей рыбой.

¹⁾ Землед., № 39.—²⁾ Тамъ же, № 2. ³⁾ Wiener landwirtschaftl. Zeitung, 31 Oktbr., 1891.—⁴⁾ Württembergisches Wochenblatt für Landwirtschaft, № 18.

Кастрация рыбъ ¹⁾, по словамъ Scheidlin'a, можетъ очень значительно поднять доходность пруда, благодаря тому, что кастрированные рыбы откармливаются гораздо быстрее и лучше. Операция эта требуетъ значительнаго искусства и совершается инструментами, подробно описанными М. Didieux.

Кастрация карповъ ²⁾, по словамъ Scheidlin'a, въ искусныхъ рукахъ продолжается всего 1—3 минуты и производится такимъ образомъ: по брюху рыбы, на разстояніи 1 сант. отъ заднепроходнаго отверстія и до задняго брюшнаго плавника производится разрѣзъ, при чемъ особенно осторожно нужно смотрѣть, чтобы не повредить печени; затѣмъ плоскимъ крючкомъ приподнимаютъ кожу, вводятъ потихоньку зондъ подъ задній конецъ молокъ или яичниковъ (мѣшка съ яйцами) и тянутъ по направленію къ отверстию. Молоки вытаскиваются легко; яичники труднѣе, такъ какъ мѣшокъ съ яйцами легко разрывается, благодаря чему могутъ произойти смертельныя поврежденія. По окончаніи операціи рана зашивается и смазывается камфорной мазью, а рыба пускается въ воду.

Молочное дѣло.

Протеидами коровьяго молока ³⁾ занимался Leeds. По изслѣдованіямъ Duclaux, въ молокѣ кромѣ твердаго казеина находится еще коллоидальный казеинъ, не проходящій черезъ фарфоровый фильтръ, и лактопротеинъ. Употребляя для своихъ изслѣдованій фильтръ Чамберленъ-Пастера, авторъ нашелъ, что весь казеинъ и значительная часть лактопротеина задерживаются фильтромъ, и что оба вещества находятся въ молокѣ въ коллоидальномъ состояніи. Только ферментъ, разжижающій крахмалъ, находится въ молокѣ въ видѣ настоящаго раствора и проходитъ черезъ фильтръ. Кромѣ фермента, въ растворѣ находятся еще соли и нѣкоторыя растворимыя соединенія фосфорной кислоты. При стерилизаціи молоко свертывается, и разрушается ферментъ и часть лактопротеина; казеинъ при нагреваніи не свертывается, но становится менѣ поддающимся дѣйствію ферментовъ (желудочнаго сока, пепсина, панкреатина).

О вліяніи примѣси къ корму осажденной фосфорнокислой извести на составъ золь молока ⁴⁾ сообщаютъ Hess и Schaffer, которые прибавляли къ корму, даваемому четыремъ симментальскимъ коровамъ, по 50 грам. фосфорнокислой извести ежедневно; у всѣхъ

¹⁾ Wiener landw. Zeitung, J. XLII, № 51.—²⁾ Тамъ же, № 61.—³⁾ Chem. Centralblatt, II, S. 90.—⁴⁾ Milchzeitung, S. 355.

коровъ наблюдалось при этомъ увеличеніе количества фосфорной кислоты въ золь (у одной коровы даже до 31,80%).

Значеніе прибавленія известковой воды къ коровьему молоку при кормленіи дѣтей ¹⁾ выяснено Courant'омъ, который показалъ, что прибавленіе известковаго молока съ раствора двукальціеваго казеина уменьшаетъ свертываемость послѣдняго. Такъ какъ кальціевое соединеніе казеина въ женскомъ молокѣ богаче известью, чѣмъ въ коровьемъ, то изъ послѣдняго можно приготовить молоко, сходное по составу съ женскимъ, прибавляя къ 250 куб. с. разведеннаго водою коровьяго молока 15—20 куб. с. известковой воды и небольшое количество сахара.

Разницу въ питательности сырого и кипяченнаго молока ²⁾ наблюдалъ г. Васильевъ на здоровыхъ людяхъ въ возрастѣ 18—26 лѣтъ, которые сначала въ теченіе 3-хъ дней принимали сырое молоко, а затѣмъ то же время кипяченное; въ высушенныхъ испраженіяхъ оказалось больше жирныхъ кислотъ при питаніи кипяченнымъ молокомъ, и, слѣдовательно, кипяченіемъ почти весь альбуминъ и отчасти казеинъ коровьяго молока переводится въ геміальбумозу.

Исслѣдованіемъ вопроса о болѣе трудной переваримости стерилизованнаго молока сравнительно съ сырымъ ³⁾ занимался Stutzer и пришелъ къ тому результату, что сырое молоко переваривается, немного быстрѣе чѣмъ стерилизованное.

Питательность стерилизованнаго молока ⁴⁾ была предметомъ опытовъ Ellenberger'a и Hofmeister'a, которые нашли, что казеинъ при стерилизаціи значительно измѣняется, и дѣйствіе желудочнаго сока на него въ такомъ видѣ является недостаточнымъ; въ желудкѣ образуются небольшія, легкія, не клейкія хлопья. Но если стерилизованное молоко остается въ желудкѣ достаточно долго, тогда оно усваивается хорошо.

О дѣйствіи нѣкоторыхъ металлическихъ солей на броженіе молока ⁵⁾ сообщаетъ Richet. Относительно употребленныхъ ядовъ слѣдуетъ замѣтить, что они могутъ находиться въ такомъ количествѣ, которое не оказываетъ никакого дѣйствія на броженіе, или въ такомъ количествѣ, которое благоприятствуетъ броженію (для мѣднаго купороса и сулемы 0,0005 гр. на литръ, для хлорнаго золота и платины 0,005 гр. на литръ, для хлорнаго желѣза 0,5 гр. и для хлористаго магнія 20 гр. на литръ), или въ количествѣ, замедляющемъ броженіе (для мѣд-

¹⁾ Chem. Centralbl., B. 1., S. 596.—²⁾ Molkztg., № 7.—³⁾ Landw. Versuchsstationen, Bd XL, S. 317.—⁴⁾ Ученныя записки Казанскаго ветер. инст., томъ IX, вып. I.—

⁵⁾ Comptes rendus, p. 1494.

наго купороса и сулемы 0,001 гр. на литръ), или же, наконецъ, въ количествѣ, совершенно задерживающемъ броженіи. Ядовитое дѣйствіе солей основывается не столько на измѣненіи свойствъ самого фермента, сколько на задержкѣ его размноженія. Рѣдкіе металлы, къ которымъ ферментъ не привыкъ, дѣйствуютъ, по видимому, ядовитѣе, чѣмъ обыкновенные. Такъ, сѣрниокислый цинкъ не задерживаетъ броженія при содержаніи одного грамма на литръ, тогда какъ сѣрниокислый кадмій совершенно останавливаетъ броженіе при 0,15 гр.

Признаки молочности коровъ ¹⁾, наблюдаемые крестьянами Бугурусланскаго уѣзда, по словамъ В. Еселева, слѣдующіе: женственность, длинный станъ, прямая или вогнутая спина, короткія ноги, просторное брюхо съ сильно развитыми молочными жилами, идущими отъ вымени по брюху, большое вымя, соски съ просторными отверстіями, прямые, числомъ шесть (два неразвитыхъ), большое разстояніе между ребрами—въ три пальца, длинный хвостъ, ниже колѣнъ, прядь курчавыхъ волосъ на лбу, длинная низкоспущенная шея, рога сходящіеся полукругомъ надъ лбомъ, концами обращенные впередъ; черныя коровы не одобряются; дальнѣйшіе признаки молочности—большое количество желтой плоти въ рѣдницѣ хвоста, изобиліе сѣры въ ушахъ, бычки при первыхъ двухъ отелахъ.

Объ измѣненіяхъ вѣса коровъ въ теченіе періода лактаціи ²⁾ сообщаетъ Neumann. Пятнадцать коровъ голландской породы отъ 9-го апрѣля до 18 мая находились въ началѣ періода лактаціи, и въ теченіе этого времени 8 коровъ потеряли въ среднемъ 15,5 клгр. вѣса каждая, а количество молока, полученнаго отъ каждой коровы, составляло 622 клгр.; изъ остальныхъ—6 коровъ дали каждая 590 клгр. молока при увеличеніи вѣса на 8 клгр. Во время выгона на пастбище до 17 сентября вѣсъ коровы увеличился въ среднемъ на 26 клгр., что, впрочемъ, отчасти объясняется беременностью нѣкоторыхъ изъ нихъ. Съ переводомъ коровъ въ хлѣвы и перемѣною корма наблюдалось уменьшеніе вѣса, которое, впрочемъ, скоро уступило мѣсто увеличенію его.

Значеніе молочныхъ средствъ ³⁾ было выяснено Fröhner'омъ путемъ изслѣдованій тѣхъ веществъ, которыя, будучи предоставлены животнымъ, переходятъ въ молоко. Ему удалось обнаружить присутствіе въ молокѣ красящихъ веществъ—шафрана и марены, констатировать вкусъ чеснока, лука и характеристическій вкусъ ворвани при кормленіи рыбою. Было обнаружено также въ молокѣ присутствіе камфоры, терпентиннаго

¹⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 16.—²⁾ Milchzeitung, S. 561—

³⁾ Chem. Centralbl., I, S. 281.

масла, мышьяка, свинца, виннаго камня, NaCl , Na_2CO_3 , Na_2SO_4 , J , Fe , Zn , Bi , B_2O_3 , Sb и Hg . Молоко нисколько не измѣнялось послѣ введенія въ организмъ тимьяна, лаванды, шалфеля, можжевельника, аниса, полыни, горечавки; точно также не переходилъ въ молоко морфій. Вреднымъ для здоровья оказывалось молоко козъ послѣ кормленія ихъ разными видами молочая и молоко коровъ при кормленіи загнившими листьями свеклы и клецвинными жмыхами. Введеніе въ организмъ лекарственныхъ веществъ также дѣлаетъ молоко не безвреднымъ.

Вредное дѣйствіе растений на молоко и его продукты ¹⁾ проявляется весьма часто: вслѣдствіе искусственнаго удобренія и хорошія растенія могутъ оказывать дурное дѣйствіе на молоко, если удобренія содержатъ извѣстные вещества, напр. хлористыя соединенія (каинитъ). Растенія масличныя вызываютъ усиленное броженіе сыровъ; тминъ даетъ горькое молоко; омела вызываетъ броженіе сыровъ; болотныя травы или травы съ очень влажныхъ луговъ даютъ молоко, которое очень трудно створаживается; точно также дѣйствуетъ молодой клеверъ, горохъ и вика въ большомъ количествѣ; ольха даетъ красноватое молоко; папоротникъ вспучиваетъ сыры; тоже дикій хмѣль; генціанъ, полынь, тысячелистникъ даютъ горькое молоко; тоже—каштаны, люпины, пулавка и т. п.

Мыльное молоко ²⁾, по сообщенію Herz'a (Allgäu), въ свѣжемъ состояніи почти ничѣмъ не отличается отъ нормальнаго молока, кромѣ болѣе значительнаго удѣльнаго вѣса; но, простоявши 36 часовъ, оно пріобрѣтаетъ непріятный запахъ и вкусъ (мыльный), въ высшей степени наклонно къ образованію пѣны, и потому почти не годится на приготовленіе масла и сыра. Причина этого порока молока мало выяснена; по видимому она стоитъ въ связи съ богатымъ и хорошимъ кормомъ.

Опасности употребленія въ пищу человѣкомъ молока больныхъ животныхъ ³⁾ посвятилъ свое изслѣдованіе Baum. Онъ указываетъ, что туберкулезныя бациллы всегда были находимы въ молокѣ животныхъ, страдавшихъ бугорчаткою и преимущественно бугорчаткою вымени. Точно также съ молокомъ можетъ быть передаваемо зараженіе отъ животныхъ, больныхъ сибирскою язвою, бѣшенствомъ, а также отравленныхъ какимъ либо минеральнымъ или растительнымъ ядомъ. Мѣры къ предупрежденію опасности подобнаго зараженія, рекомендуемыя авторомъ, носятъ исключительно характеръ полицейскаго надзора.

¹⁾ Schweizerische landw. Zeitschrift, XX J., № 41.—²⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 3.—³⁾ Centralblatt für med. Wissenschaften, S. 558.

Туберкулезное молоко ¹⁾, по изслѣдованіямъ Bang'a, только въ исключительныхъ случаяхъ заразительно. Конечно, это обстоятельство все таки не устраняетъ необходимости изыятія туберкулезнаго молока изъ употребленія. Ernest же совершенно не согласенъ съ Bang'омъ и признаетъ туберкулезное молоко безусловно заразительнымъ.

Для открытія туберкулезныхъ бациллъ въ молокѣ ²⁾ рекомендуетъ г. Илькевичъ примѣненіе центрофуги. Свертываютъ посредствомъ лимонной кислоты 20 куб. сант. молока и фильтруютъ. Остатокъ растворяютъ въ водѣ, содержащей фосфорновислый натръ, прибавляютъ 6 куб. сант. эфира, взбалтываютъ 10—15 мин. и центрофугируютъ жидкость отдѣленную отъ слоя жира. Въ осадкѣ на днѣ бактерии могутъ быть обнаружены окрашиваніемъ.

Продолжительность жизни холерныхъ бактерий въ молокѣ ³⁾, по изслѣдованіямъ Kitasato, обуславливается реакціею послѣдняго. Только съ началомъ окисанія, слѣдовательно, при низкой температурѣ послѣ нѣсколькихъ дней, теряютъ холерныя бактерии свою способность къ жизни; въ стерилизованномъ молокѣ бактерии живутъ около трехъ недѣль. Проще и вѣрнѣе всего освобождается молоко отъ холерныхъ бактерий кипяченіемъ.

Отношеніе болѣзнетворныхъ организмовъ холеры, брюшного тифа и туберкулоза къ молоку и молочнымъ продуктамъ ⁴⁾ изслѣдовалъ Heim. Оказалось, что бактерии холеры при комнатной температурѣ оставались живыми въ молокѣ въ теченіе 6 дней, несмотря на то, что молоко уже давно сдѣлалось кислымъ; въ маслѣ онѣ могли быть наблюдаемы еще послѣ 32 дней; напротивъ того, въ сырѣ бактерии погибали уже по прошествіи одного дня.

Bacillus butyricus ⁵⁾, изолированный изъ молока г. Боткинымъ, принадлежитъ къ анаэробнымъ формамъ и возбуждаетъ въ молокѣ характерное броженіе, состоящее въ томъ, что молоко быстро свертывается, и при этомъ наблюдается значительное выдѣленіе газа и образованіе масляной кислоты. Грибокъ вегетируетъ лучше всего въ стерилизованномъ и лишенномъ воздуха молокѣ. По прошествіи недѣли обыкновенно оканчивается его дѣйствіе на молоко, и это послѣднее представляетъ тогда прозрачную желтую жидкость съ клочковатымъ бѣлымъ осадкомъ на днѣ. Въ перебродившей жидкости находятся: бутиловые и этиловые спирты, масля-

¹⁾ Ученія записки Казанскаго ветер. инст., томъ IX, вып. I.—²⁾ Centralblatt. f. Bakteriolog., Bd. 12, S. 441.—³⁾ Zeitschrift für Hygiene, B. V.—⁴⁾ Milchzeitung, № 38.—⁵⁾ Chem. Centralbl., I, S. 484.

ная, молочная, янтарная, муравьиная, пропионовая и уксусная кислоты. Газы, выделяющіеся при броженіи, состоятъ изъ углекислоты и водорода. Грибокъ, кромѣ того, можетъ инвертировать крахмалъ.

Тянущееся нитями молоко ¹⁾, по изслѣдованіямъ Guillebeau, обязано этимъ свойствомъ присутствію двухъ новыхъ видовъ бактерій.

Сохраненіе молока для химическаго анализа ²⁾, по Alén'u, достигается прибавленіемъ двухромовокалиевой соли, вслѣдствіе чего молоко въ теченіе нѣсколькихъ недѣль не свертывается и не киснетъ, Этотъ методъ удобопримѣнимъ въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется опредѣлить среднее содержаніе жира въ молокѣ для значительнаго промежутка времени. Въ такомъ случаѣ въ стеклянку изъ бѣлаго стекла, въ которой находится 0,5 гр. двухромовокалиевой соли, ежедневно вливаются отдѣльныя пробы молока (по 10 куб. с.), при чемъ передъ каждымъ новымъ прибавленіемъ содержимое стеклянки взбалтывается. Стеклянка въ закупоренномъ видѣ сохраняется при температурѣ не выше $+15^{\circ}\text{C}$. Указанное количество двухромовокалиевой соли достаточно для 250—500 куб. с. молока.

Объ отношеніи содержанія сливокъ къ содержанію жира въ молокѣ ³⁾ сообщаетъ Thoerner. Онъ производилъ сниманіе сливокъ съ 4 пробъ молока при различныхъ условіяхъ: 1) центрофугируя при 17° ; 2) центрофугируя при $70-80^{\circ}$; 3) разбавляя молоко равнымъ объемомъ воды и центрофугируя; 4) оставляя молоко отстаиваться въ теченіе 24 час. въ кремометрѣ. Какъ слѣдовало ожидать, во второмъ случаѣ получилось меньше всего сливокъ, но за то онѣ были наиболѣе густы; затѣмъ слѣдовали сливки, полученные по способамъ 3-му и 1-му и, наконецъ, полученные въ кремометрѣ.

Несогласіе между опредѣленіями жира въ молокѣ помощью химическаго анализа и посредствомъ сбиванія масла ⁴⁾ наблюдалось при опредѣленіяхъ качества молока джерейской коровы на молочной выставкѣ въ Лондонѣ. Изъ 30 коровъ наилучшая корова въ одинъ изъ опытныхъ дней дала 37 фунтовъ молока съ 4% жира, а наихудшая—17 фунт. молока съ 3,4% жира.

Опредѣленіе содержанія жира въ сливкахъ по ареометрическому способу ⁵⁾ производилось Haps'омъ Тоerring'омъ который разбавлялъ сливки водой, въ количествѣ въ 2,5 5, или 10 разъ больше, чѣмъ количество взятыхъ сливокъ, и затѣмъ изслѣдовалъ смѣсь обыкновеннымъ способомъ—аппаратомъ Soxhlet'a.

¹⁾ Centralblatt f. Bakteriologie, Bd. II, S. 433.—²⁾ Kgl. landtbruksakademiens handlingar, S. 54.—³⁾ Milchzeitung, S. 544.—⁴⁾ Тамъ же, S 37.—⁵⁾ Тамъ же, № 12.

Опредѣленіе жира въ молокоѣ посредствомъ лактокрита ¹⁾ въ новѣйшее время производится, по предложенію de Laval'я, съ употребленіемъ смѣси соляной и молочной кислотъ. Въ противоположность прежнему способу, новая смѣсь кислотъ должна быть нагрѣта до дѣйствія на опредѣленное количество молока и центрофугированіе должно происходить при 60—70° вмѣсто прежнихъ 40°. Hittcher предложилъ еще слѣдующее измѣненіе: молоко и смѣсь кислотъ кипятить 15 минутъ, центрофугируютъ въ теченіе 5 минутъ (вмѣсто 2—3 мин.). Въ капиллярной трубкѣ подъ столбикомъ жидкаго жира должна находиться, по Hittcher'у непрозрачная пробка изъ затвердѣвшаго жира, которую должно принимать въ расчетъ. Neuman вовсе не наблюдалъ выдѣленія затвердѣвшаго жира. Онъ сообщаетъ рядъ опредѣленій жира въ молокоѣ, произведенныхъ по новому способу, которыя хорошо согласуются какъ между собою, такъ и съ данными вѣсового анализа; разницы колеблются въ предѣлахъ второй десятичной. Fleischmann признаетъ улучшенный способъ удовлетворяющимъ всѣмъ требованіямъ.

Методъ опредѣленія количества жира въ скисшемъ молокоѣ посредствомъ лактокрита de Laval'я ²⁾ предлагаемый Ekenberg'омъ, состоитъ въ прибавленіи къ свернувшемуся молоку 5% (по объему) продажнаго амміака. Определеніе жира помощью лактокрита даетъ числа только на 0,05% ниже истинныхъ.

Примѣненіе молочной кислоты при опредѣленіи жира въ молокоѣ посредствомъ лактокрита ³⁾ вмѣсто смѣси уксусной и сѣрной кислотъ оказалось, по словамъ Vesterberg'a, удачнымъ. Средняя ошибка въ полученныхъ результатахъ была въ одномъ ряду опытовъ (14 опытовъ) $\pm 0,03\%$ жира, а въ другомъ (10 опытовъ) $\pm 0,06\%$.

Для окраски жирового слоя при изслѣдованіяхъ молока посредствомъ лактокрита ⁴⁾ Alén предлагаетъ прибавлять къ смѣси кислотъ алканну, которая окрашиваетъ жировой слой и такимъ образомъ облегчаетъ отчитываніе. Окрашенную смѣсь кислотъ слѣдуетъ сохранять въ темнотѣ.

Lindström'овскій маслосѣparator ⁵⁾, составляющій приложение къ Лавалевскому сепаратору, представляетъ аппаратъ, при помощи котораго можно быстро и точно опредѣлить содержаніе жира сразу въ нѣсколькихъ пробахъ молока. Принципъ аппарата состоитъ въ томъ, что

¹⁾ Deutsch. Molkereizeitung, № 2 и 10 и Milchzeitung, S. 625.—²⁾ Chem. Centralbl., II, S. 731.—³⁾ Tidskrift för landtmän, XII, S. 813.—⁴⁾ Тамъ же, VIII, S. 51. ⁵⁾ Der Landbote, XIII J., № 58.

пробу кипятятъ съ кислотой (молочной+соляной), благодаря чему казеинъ растворяется, между тѣмъ какъ жиръ не растворяется. При слѣдующей затѣмъ центрофугаціи жиръ отдѣляется отъ воды, которая вытекаетъ черезъ отверстіе, а жиръ при охлажденіи застываетъ.

Александра контроль-аппаратъ ¹⁾ представляетъ нѣсколько видоизмѣненный лактокрить де-Лавала; опредѣленіе содержанія жира въ молокѣ въ этомъ аппаратѣ производится по весьма плотному сливочному слою, образующемуся въ стеклянной пробиркѣ при дѣйствіи центробежной силы (4 тысячи оборотовъ въ теченіе 10 минутъ). Аппаратъ легко приспособляется къ любому станку Александра-сепараторовъ.

Способъ быстрого и точнаго опредѣленія жира въ молокѣ и молочныхъ продуктахъ ²⁾, предложенный Thörner'омъ, состоитъ въ слѣдующемъ: 10 куб. сант. молока помѣщаютъ въ трубочки центрофуги, прибавляютъ къ нимъ 1,5 куб. сант. спиртоваго раствора йдкаго кали (160 грам. йдкаго кали на 1 литръ) или 1 куб. сант. воднаго раствора (50%), смѣшиваютъ и погружаютъ на 2 минуты въ кипящую водяную баню. Трубочки заткнуты каучуковыми пробками, которыя снабжены капиллярной трубкой, каучуковой и зажимомъ. Затѣмъ прибавляютъ 1 куб. сант. раствора кислоты, снова нагреваютъ, центрофугируютъ 1—4 минуты со скоростью 2000 оборотовъ въ минуту и оставляютъ трубочку въ покоѣ при 100° Ц. чтобы произвести отчитываніе выдѣлившихся жирныхъ кислотъ. Вся операція продолжается 20—25 мин. Этотъ способъ представляетъ слѣдующія преимущества предъ опредѣленіемъ посредствомъ лактокрита: употребленіе большаго количества молока, отсутствіе кислыхъ паровъ, рѣзкое ограниченіе жирового слоя, кратковременность центрофугированія.

Опредѣленіе жира въ молокѣ ³⁾ по методу Roese и Schmidt'a, измѣненному Pinette, состоитъ въ слѣдующемъ: 10 куб. сант. молока нагреваютъ съ 10 куб. сант. концентрированной соляной кислоты до растворенія казеина; выдѣлившійся жиръ растворяютъ въ смѣси эфира и петролеума до опредѣленнаго объема и въ нѣкоторой части этого раствора опредѣляютъ жиръ взвѣшиваніемъ послѣ испаренія растворителя.

Объ опредѣленіи жира въ молокѣ посредствомъ лактобутирометра Demicheli'a ⁴⁾ сообщаетъ Graffenberger. Этотъ лактобутирометръ представляетъ видоизмѣненіе такого же прибора Marchand'a и отличается отъ послѣдняго тѣмъ, что нижняя часть трубки рас-

¹⁾ Сельскій хозяйств., № 12 — ²⁾ Chem. Centralbl, Bd. 2, S. 429. — ³⁾ Milchzeitung, S. 78. — ⁴⁾ Landw. Vers.-stat., Bd. 41, S. 43.

ширена, а верхняя, въ которой отчитываются количества эфирнаго раствора жира, напротивъ, сужена; чрезъ боковую трубку вода можетъ быть вливаема въ нижній сосудъ, вслѣдствіе чего растворъ жира въ эфиръ поднимается въ суженную часть трубки. На основаніи своихъ изслѣдованій авторъ даетъ слѣдующее наставленіе при употребленіи прибора: прибавлять 2 капли раствора ѣдкаго кали, употреблять алкоголь въ 91—92%, отдѣлять жиръ десятиминутнымъ стояніемъ въ водѣ при 40° Ц, отчитывать послѣ 30 м. при 20° Ц. Разницы въ опредѣленіяхъ автора достигаютъ 0,3%.

Отчетъ о дѣятельности молочнаго института въ Проскау за 1891—92 г. представленъ Klein'омъ. Удѣльный вѣсъ молока каждагодневнаго удоя для мѣстнаго стада коровъ колебался только между 1,0301 и 1,0318, а содержаніе жира между 2,62 и 3,41%. Въ отчетномъ году было произведено испытаніе паровой центрофуги Zefeldt'a, Nr. 0, модель 1889—91. Эта модель отличается отъ конструкціи 1885 г. барабаномъ большихъ размѣровъ. Центрофуга перерабатываетъ въ часъ около 500 литр. парнаго молока на 0,31% жира.

Средній составъ молока ¹⁾, по анализамъ Vieth'a, произведеннымъ въ Лондонѣ въ періодъ 1881—91 г., показалъ, что сухое вещество молока составляло 12,9%, изъ которыхъ 4,1% приходилась на жиръ, а остальные 8,8%—на сухое вещество, лишенное жира. Вечернее молоко содержало на 1% сухаго вещества больше утренняго, при отношеніи количествъ 72:100. Наиболее благоприятнымъ мѣсяцемъ, въ отношеніи качества молока) былъ почти всегда ноябрь.

Сообщенія изъ лабораторіи Aylesbury-Dairy-Compr. въ Лондонѣ ²⁾, опубликованныя Vieth'омъ, касаются примѣненія формулы Fleischmann'a для вычисленія содержанія жира въ молокѣ по удѣльному вѣсу и количеству сухого вещества; разница въ результатахъ при томъ колебалась для 56 пробъ цѣльнаго молока между 0 и 0,4%, а для 95 пробъ тощаго молока отъ—0,1 до +0,2%, по сравненію съ данными вѣсоваго анализа. Затѣмъ въ лабораторіи производились и опыты надъ опредѣленіемъ жира по бумажному способу. 200 куб. сант. молока, (I) были профильтрованы чрезъ складчатый фильтръ; послѣ 1 часа прошло чрезъ фильтръ 50 куб. с. жидкости (II), послѣ слѣдующихъ 5 час.—26 куб. с. (III) и остатокъ отъ фильтрованія (IV) составлялъ 108 куб. с. Эти 4 жидкости содержали:

¹⁾ Chem. Centralblatt, B. 1, S. 902. —²⁾ Тамъ же, B. 1, S. 903.

	I.	II.	III.	IV.
Сухого вещества	13,42%	9,14%	8,14%	13,95%
Жи́ра	4,43 „	0,06 „	0,03 „	4,80 „
Сухого вещ. безъ жира . .	8,99 „	9,08 „	8,11 „	9,15 „
Протеина	3,66 „	3,68 „	2,43 „	3,89 „

Исслѣдованіа молока голландскихъ коровъ въ теченіе періода лактаціи ¹⁾, начатыя въ 1887—1888 г., продолжалъ Fleischmann въ теченіе слѣдующихъ двухъ лѣтъ. Въ 1888—89 годахъ изслѣдованіа молока производились 3 раза въ недѣлю для каждаго удоа отдѣльно. Доееніе коровъ происходило 2 раза въ день—утромъ и вечеромъ. Съ наступленіемъ опытнаго года, 1-го октября 1888 г., всѣ коровы переходили на ночь въ хлѣвъ; съ 18-го октября онѣ перестали выходить днемъ на пастбище, что продолжалось до 18-го мая; все стадо состояло изъ 145 коровъ. Каждая корова въ теченіе цѣлаго года дала среднимъ числомъ 2844 клгр. молока, что составляетъ 8,76 клгр. ежедневнаго удоа; средняя продолжительность періода лактаціи составляла 325 дней. Наибольшее количество получаемого молока проходило на періодъ съ апрѣля по іюнь, что наблюдалось и въ предыдущемъ году. Удѣльный вѣсъ молока зимой былъ нѣсколько выше, чѣмъ лѣтомъ. Содержаніе жира и сухого вещества, а также и удѣльный вѣсъ были меньше всего въ то время, когда коровы, послѣ зимняго содержанія въ хлѣвахъ, стали выходить на пастбище. Въ общемъ колебанія въ составѣ молока лѣтомъ были больше, чѣмъ зимою. Какъ зимою, такъ и лѣтомъ, утренній удои доставлялъ меньше молока, чѣмъ вечерній. Соотвѣственно этому утреннее молоко было богаче содержаніемъ твердыхъ веществъ—вечерняго. Въ среднемъ годичномъ количество утренняго молока для одной коровы ежедневно на 0,5 клгр. было меньше количества вечерняго; за то утреннее молоко представляло удѣльный вѣсъ на 0,00018%, содержаніе жира на 0,077%, сухого вещества на 0,136%, сухого вещества, свободнаго отъ жира, на 0,060% выше, чѣмъ вечернее. Fleischmann приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ относительно утренняго и вечерняго удоа коровъ въ разсматриваемомъ году: 1) молоко болѣе обильнаго по количеству удоа всегда представляетъ меньшій удѣльный вѣсъ и меньшее содержаніе сухого вещества, свободнаго отъ жира; 2) зимою молоко того же удоа богаче жиромъ и сухимъ веществомъ; 3) измѣняющіяся данныя для удѣльнаго вѣса и сухого вещества, свободнаго отъ жира, соотвѣтствуютъ другъ. Важнѣйшія цифры для содержанія различныхъ твердыхъ веществъ въ молокѣ всего стада въ теченіе цѣлаго года слѣдующія: содержаніе жира 3,214%; содержаніе сухого вещества 11,755%;

¹⁾ Jandw. Lahrbücher, 1891, Ergän., B. II, S. 368.

содержание сухого вещества, свободного отъ жира, 8,541%; удѣльный вѣсъ 1,03054; онъ колебался между 1,02750 и 1,03120. Въ слѣдующемъ 1889—90 г. изслѣдованія касались молока только 16 коровъ, выбранныхъ изъ того же стада при этомъ опредѣлялось достоинство молока въ течение всего періода лактаціи для cadaго времени удои и для каждой коровы отлѣдно. Коровы доились ежедневно 2 раза, за исключеніемъ нѣкоторыхъ случаевъ, когда въ течение первыхъ недѣль лактаціи удой производился 3 раза. Содержание и кормъ коровъ были таковы же, какъ и въ прошломъ году.

Наглядное сопоставленіе полученныхъ результатовъ дастъ слѣдующая таблица.

№ коровъ.	Продолжительность ночь лактаціи въ дняхъ.	Получено въ кѣгр.					Среднія числа.			
		Молока.	Жира.	Масла съ 83,33% жира.	Удѣльный вѣсъ моло- ка.	Содержаніе жира %.	Свободное отъ жира сухое ве- щество %.	Сухое ве- щество %.	Удѣльный вѣсъ суха- го веще- ства.	Содержаніе жира въ сухомъ ве- ществѣ %.
1	337	3382,36	119,0218	143	29,1	3,518	8,237	11,755	1,317	29,93
2	307	2795,90	74,4441	89	28,4	2,667	7,893	10,560	1,354	25,26
4	296	3586,65	103,5697	124	28,7	2,888	8,010	10,898	1,344	26,49
5	390	4701,59	149,3497	179	28,9	3,176	8,121	11,297	1,330	28,11
6	310	3013,13	79,1764	95	29,7	2,627	8,211	10,838	1,363	24,23
7	300	3772,86	109,0935	131	30,6	2,882	8,488	11,370	1,353	25,35
8	320	4085,75	131,8184	158	29,6	3,226	8,304	11,530	1,332	27,98
9	275	2862,25	96,1463	115	31,9	3,358	8,910	12,268	1,337	27,37
10	293	3304,80	109,9353	132	29,2	3,325	8,225	11,550	1,326	28,79
11	286	3564,00	132,1904	158	30,8	3,709	8,704	12,413	1,317	29,89
12	350	3230,01	123,1059	148	32,1	3,811	9,050	12,561	1,320	29,64
13	285	3076,56	101,9814	122	31,3	3,315	8,751	12,066	1,333	27,46
14	301	3484,90	111,0920	133	31,2	3,188	8,702	11,890	1,341	26,81
15	359	4151,69	138,9287	161	31,9	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14
16	297	3593,37	109,5444	131	30,9	3,047	8,598	11,645	1,347	26,16
18	270	2330,29	74,9887	90	30,3	3,217	8,470	11,687	1,336	27,52

Замѣчено, что наиболѣе старыя коровы даютъ вмѣстѣ съ тѣмъ наименьшую массу молока, а наибольшая приходится на долю коровъ, находящихся въ пятый разъ періодѣ лактаціи; кромѣ того, количество молока увеличивается съ уменьшеніемъ вѣса коровы. Съ наступленіемъ лактаціи молоко становится не только абсолютно, но и относительно богаче жиромъ. Съ увеличеніемъ количества молока оно становится богаче жиромъ. Процентное содержаніе сухого вещества вообще и вещества, свободнаго отъ жира, было пропорціонально процентному содержанію жира. Тѣ коровы, которыя давали молоко, абсолютно богатое жиромъ, давали вмѣстѣ съ тѣмъ и относительно богатое жиромъ. Въ общемъ коровы, дававшія много молока, давали его съ большимъ содержаніемъ твердыхъ составныхъ частей. Содержаніе жира въ молокѣ всѣхъ коровъ обнаруживало наибольшее колебаніе сравнительно съ прочими составными частями молока. Удѣльный вѣсъ молока въ общемъ прямо пропорціоналенъ процентному содержанію жира.

Частое доеніе коровъ ¹⁾, по изслѣдованіямъ Kaull'я (Riga), ничуть не вызываетъ болѣе быстрого и усиленнаго образованія молока, а скорѣе, напротивъ, утомляетъ молочныя железы и понижаетъ ихъ дѣятельность.

Дояльная машина Nielsen'a ²⁾ существенно состоитъ изъ четырехъ стальныхъ пластинокъ, которыя при вращеніи рукоятки машины производятъ давленіе на соски сверху внизъ и выдаиваютъ сразу всѣ четыре соска. Станокъ машины плотно надѣвается на самую корову.

Англійская машина для доенія коровъ ³⁾ „Nicholson and Groy's New Patent Milking and self-registering Machine“ по многочисленнымъ испытаніямъ оказывается весьма цѣлесообразной. Она основана на принципѣ высасыванія молока изъ вымени при помощи вакуума, образуемаго выкачиваніемъ воздуха при помощи воздушнаго насоса; самый вакуумъ соединяется съ системою трубокъ, проложенныхъ по всему хлѣву и имѣющихъ побочныя трубки, соединенныя съ герметически закрываемыми подойниками. Успѣшность, легкость, чистота работы и безвредность ея для коровъ подтверждаются многочисленными и продолжительными испытаніями.

Приспособленіе для постояннаго перемѣшиванія молока ⁴⁾ изобрѣтено фабрикой С. Thiel'я (Lübeck) для сосудовъ, въ

¹⁾ Berichte aus dem physiologischen Laboratorium in der Versuchsanstalt des landw. Institutes der Universität Halle, № 8.—²⁾ Milchzeitung, XXI J., № 20.—³⁾ Земледѣльческая газета, № 19.—⁴⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 4.

которыхъ молоко возится на рынокъ. Приспособленіе состоитъ изъ деревяннаго кружка, плавающего поверхъ молока и привѣшеннаго на цѣпи къ крышкѣ сосуда; къ нижней сторонѣ кружка привѣшено еще нѣсколько цѣпей, которыя при всякомъ движеніи кружка начинаютъ качаться и такимъ образомъ постоянно перемѣшиваютъ молоко. Цѣна приспособленія 5 марокъ.

Сосудъ съ приспособленіемъ для постоянного перемѣшиванія молока ¹⁾ представляетъ полезную принадлежность для продавцевъ молока, такъ какъ онъ продолжительное время не даетъ молоку отстаиваться. Аппаратъ устривается Koch'омъ (Lübeck) и G. Müller'омъ (Eutin) и представляетъ прямоугольный сосудъ съ трубкой по срединѣ и съ нѣсколькими параллельными перегородками, изъ которыхъ половина (по-перемѣнно) выдвигнутую прилегаютъ къ стѣнкамъ сосуда, а половина отдѣлена отъ нихъ маленькими промежутками. Трубка въ каждомъ отдѣленіи имѣетъ вертикальную щель. Когда открывается кранъ сосуда, то молоко приходитъ въ движеніе: черезъ щели трубки въ одномъ направленіи и черезъ промежутки между перегородками—въ другомъ; благодаря этому молоко постоянно перемѣшивается. Опыты съ этимъ сосудомъ вполне подтверждаютъ его цѣлесообразность.

Приспособленіе для закрыванія молочныхъ чашекъ ²⁾ устроено Ahlborn'омъ и представляетъ дужку съ кружками на концахъ, имѣющими вырѣзки, которыя соотвѣтствуютъ зубьямъ крышки. При поворачиваніи дужки изъ стороны въ сторону вырѣзки ея кружковъ захватываютъ зубцы крышки и то приподнимаютъ, то опускаютъ ее.

Предупрежденіе появленія плѣны въ молокѣ ³⁾ достигается, по Klein'у (Proskau), охлажденіемъ парного молока на 15—20° Ц.

Аппаратъ для охлажденія молока ⁴⁾, устриваемый фирмой Kleiner'a и Fleischmann'a (Mödling), состоитъ изъ верхняго сосуда, въ который вливается молоко; и находящейся подъ нимъ системы охлаждающихъ трубокъ; подъ послѣдней изъ нихъ находится желобокъ, имѣющій посрединѣ выступъ въ видѣ клюва; черезъ этотъ клювъ охлажденное молоко выливается въ подставленные сосуды; если нужно напр. перемѣнить сосудъ, то на нѣкоторое время желобокъ поворачивается такимъ образомъ, что клювъ приподнимается вверхъ, и истеченіе молока приостанавливается.

¹⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 44.—²⁾ Jahresbericht Birstenbruder'a, стр. 341.—³⁾ Der Landwirth, XXVIII J., № 51.—⁴⁾ Milchzeitung, XXI J., № 5.

Аппаратъ для охлажденія молока ²⁾ изобрѣтенный II. Jacobs'омъ (St. Tönnis), состоитъ изъ верхняго цилиндрическаго сосуда, куда вливается молоко, и находящихся подъ нимъ трехъ волнистыхъ охлаждающихъ поверхностей, внутри которыхъ циркулируетъ холодная вода. Аппаратъ отличается простотой и большой охлаждающей поверхностью, благодаря чему молоко охлаждается очень быстро. Цѣна, смотря по размѣрамъ, 170 и 260 марокъ.

Аппаратъ для полученія струи холоднаго воздуха ³⁾ изготовляется Gröszdorf'омъ и Koch'омъ и рекомендуется Perreg'омъ. Онъ состоитъ изъ двухъ частей: верхней—воронкообразной и нижней—четырехугольной; въ верхнюю часть накладывается крупный ледъ и крупная соль; нижняя состоитъ изъ лежащихъ одна надъ другой (въ видѣ террасы) площадокъ, по которымъ стекаетъ тающая вода изъ верхней части. При помощи вентилятора черезъ аппаратъ проходитъ струя воздуха, который при выходѣ своемъ изъ аппарата имѣетъ температуру—7° Р. и даже ниже.

Нагрѣваніе молока до 70—75° Ц. ³⁾ представляетъ вполне цѣлесообразный приемъ при полученіи изъ молока сливокъ и изъ (нагрѣтыхъ же) сливокъ—масла, такъ какъ при этой температурѣ умираютъ всѣ зародыши и микроорганизмы, неблагоприятно дѣйствующее на молоко. Нагрѣтыя сливки необходимо немедленно охлаждать до 5—6° Ц.

Прибавленіе воды къ молоку ⁴⁾, какъ показываютъ изслѣдованія Wing'a, ни въ какомъ случаѣ не можетъ имѣть благопріятнаго вліянія на полноту сниманія сливокъ; его вліяніе скорѣе вредное.

Различные опыты надъ отстаиваніемъ молока ⁵⁾ производилъ Wing. Рядъ опытовъ, предпринятыхъ съ цѣлью рѣшить, оказываетъ ли прибавленіе теплой воды вліяніе на послѣдующее отстаиваніе молока, показали, что такое прибавленіе оказываетъ благопріятное дѣйствіе только при болѣе высокой температурѣ (15,5° Ц); отстаиваніе же въ водѣ со льдомъ, даже безъ прибавленія воды къ молоку, даетъ значительно лучший результатъ. Опыты съ сепараторомъ Berrigan показали, что обработка молока въ немъ не представляетъ какихъ либо особыхъ преимуществъ. Что касается горизонтальнаго сепаратора de Laval'я, то посредствомъ его могутъ быть сняты 360 англ. фунт. молока до содержанія 0,19% жира.

¹⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, LXI J., № 29.—²⁾ Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft, Handel und Gewerbeleiß, XXX J., № 38.—³⁾ Deutsche Molkeri-Zeitung, № 38 и 39.—⁴⁾ Bulletin № 27 der landw. Versuchsstation der Cornell-Universität Ithaca, № 6.—⁵⁾ Bulletin 39. Cornell University Agricultural Experiment. Ithaca, № 7.

Сниманіе сливокъ по различнымъ системамъ ¹⁾ было предметомъ опытовъ S. M. Babcock'a который пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ: сниманіе сливокъ въ охлаждаемыхъ сосудахъ даетъ въ общемъ худшіе результаты, чѣмъ въ сепараторахъ; разниа доходитъ до 1 фунта жира на 100 фунт. молока; замедленіе осажденія сливокъ въ холодильныхъ сосудахъ ведетъ за собой болѣе или менѣе значительныя потери въ жирѣ, такъ что въ этомъ случаѣ надо переливать молоко въ охлаждаемые сосуды тотчасъ послѣ доенія; въ сепараторахъ это не имѣетъ значенія; употребленіе льда въ холодильныхъ сосудахъ даетъ хорошіе результаты; изъ сепараторовъ особенно можно рекомендовать Baby-Separator № 2. на 10—12 коровъ.

Аппаратъ для сниманія сливокъ ²⁾, устраиваемый A. Wedding'омъ (Lindlar), представляетъ молочникъ съ клапаномъ, имѣющимъ густое сито. При закрытомъ клапанѣ въ молочникъ наливается свѣжее молоко, и молочникъ, закрытый крышкою, вставляется въ сосудъ съ водою для охлажденія. Черезъ 16—17 часовъ клапанъ молочника открывается, и оттуда выливается только снятое молоко, сливки же черезъ ситечко не проходятъ. Цѣна аппарата отъ 32,40 до 139,70 марки.

Улучшенія въ ручной центрофугѣ Lefeldt'a и Lentsch'a ³⁾ (Schöningen) заключаются во-1) въ томъ, что приведеніе въ дѣйствіе барабана происходитъ въ горизонтальномъ направленіи, благодаря чему дѣлается излишнимъ винтовое колесо; во-2) въ особомъ приспособленіи, благодаря которому значительно уменьшается потеря снятого молока. Цѣна центрофуги не измѣнилась (отъ 500 до 250 марокъ).

Ручной сепараторъ Lübke ⁴⁾ (Breslau) представляетъ нѣкоторое упрощеніе по сравненію съ другими сепараторами. При вращеніи рукоятки 40 разъ въ минуту валъ сепаратора вращается 4500 разъ въ минуту. Черезъ подставку, имѣющую видъ усѣченного конуса, проходитъ штифтъ, наверху котораго устанавливается собственно сепараторъ, а внизу на крючкѣ подвѣшивается тяжесть, благодаря которой валъ сепаратора сохраняетъ вертикальное положеніе. Цѣна сепаратора 240 марокъ.

Новая ручная центрофуга Testa ⁵⁾ устраиваемая Drösse и Ludloff'омъ (Berlin), отличается тѣмъ, что въ ней барабанъ закрытъ и сверху и снизу; центрофуги можно приостанавливать и снова пускать въ ходъ безъ предварительнаго ея опоражниванія. Валъ имѣетъ два желобка

¹⁾ Wisconsin - Station, Bul. № 29, S. 18.—²⁾ Milchzeitung, XXI J., № 25.—³⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 88.—⁴⁾ Braunschweigisch, landw. Zeitung, LXI J., 44.—

⁵⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 25.

(верхній и нижній), діаметромъ въ 25 и 30 милим. Если шнуръ лежитъ въ верхнемъ желобѣ, то для вращенія вала требуется меньшая затрата силы, чѣмъ если шнуръ лежитъ въ нижнемъ желобѣ. Аппаратъ имѣетъ два отверстія: черезъ нижнее вытекаютъ сливки, черезъ верхнее—снятое молоко.

Чистка тарелокъ Alpha-сепаратора ¹⁾ отнимаетъ много времени, если каждую тарелку (ихъ 27) вымывать и вычищать отдѣльно. Hoards Dairyman для ускоренія этой работы рекомендуетъ продѣвать одинъ конецъ проволоки въ середину тарелокъ, а другой конецъ завязывать въ петлю, и опускать всѣ тарелки разомъ въ сосудъ съ горячей водой; потомъ сразу же вставлять всѣ тарелки въ барабанъ.

Практическіе совѣты относительно пользованія Alpha-сепараторами ²⁾ даетъ Tave Berg. Прежде всего нужно дать правильный, равномерный ходъ барабану сепаратора; пускать его въ ходъ уже наполненнымъ молокомъ (№ 1—5 литровъ, № 2—7 литровъ молока); температура молока не должна быть ниже 25° Ц., при низшей температурѣ въ снятомъ молокѣ будетъ оставаться большій процентъ жира; скорость вращенія сепаратора должна быть не меньше 5600, и не больше 6000 оборотовъ въ минуту; шнуръ долженъ быть натянутъ умѣренно, въ противномъ случаѣ потребуется большая затрата силы и т. д.

Новое приспособленіе къ Balance-центрофугъ-Wellglätte ³⁾ устроено фабрикой Carlshütter bei Rendsburg; оно предназначено для того, чтобы уничтожить волнообразное движеніе молока и, вмѣстѣ того, перерѣзывая молоко бороздками, полнѣе отдѣлять заключенныя въ молокѣ частички жира. Такимъ образомъ фабрика надѣяется при помощи новаго приспособленія достигнуть сохраненія силы и увеличенія производительности центрофуги. Опытовъ для подтвержденія этихъ надеждъ еще не было произведено.

Испытаніе ручныхъ молочныхъ центрофугъ ⁴⁾ было произведено Klein'омъ и Kühn'омъ (въ Proskau). Малая центрофуга Арнольда № 0 (фабрика Lefeldt и Lentsch) отличается отъ высшаго номера, получившаго въ 1890 г. первую награду, только размѣрами, болѣе простымъ устройствомъ, меньшею потребностью въ смазочномъ маслѣ, легкою очисткою и умѣренною цѣною; недостаткомъ ея является шумъ, производимый ею въ работѣ; она даетъ въ часъ на 100 литровъ парнаго молока 0,3% жира. Бергедорфскій горизонтальный Альфа-сепараторъ отличается

¹⁾ Milch-Zeitung, XXI J., № 14. — ²⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 21. — ³⁾ Milch-zeitung, XIX J., № 2 — ⁴⁾ Der Landwirth, № 58, 67, 69 и Milchzeitung, № 29.

отъ болѣе стараго сепаратора такъ наз. Альфа-приспособленіемъ, которое состоитъ изъ значительнаго числа коническихъ тарелокъ, расположенныхъ въ барабанѣ центрофуги одна надъ другою (приблизительно въ разстояніи 4 милл.); центрофуга эта по произведеннымъ опытамъ давала въ часъ:

изъ 245 литр. при 33,⁰⁰ Ц.—0,18% жира.

„ 261 „ „ 24,⁹⁶ „ —0,22 „ „

„ 259 „ „ 21,⁰¹ „ —0,28 „ „

„ 266 „ „ 15,⁰⁷ „ —0,39 „ „

Къ недостаткамъ этой центрофуги слѣдуетъ отнести отсутствіе счетчика оборотовъ, возможность скольженія барабана, шумъ при работѣ. Цѣна 650 марокъ. Бергедорфскій Альфа-сепараторъ В представляетъ болѣе простую конструкцію чѣмъ предыдущій, и можетъ быть рассматриваемъ, какъ измѣненный Альфа-Беби-сепараторъ съ вертикально-стоящимъ валомъ. Въ часъ изъ 300 литр. парнаго молока онъ даетъ 0,36% жира. Цѣна 600 мар. Ручная баланс-центрофуга (фабрики Holler'a) представляетъ 3 размѣра; подвергавшійся испытанію размѣръ перерабатываетъ 200 литр. парнаго молока на 0,33% жира.

Испытанія молочныхъ ручныхъ сепараторовъ ¹⁾ производились въ различное время въ различныхъ мѣстахъ проф. Ramth'омъ (Poppelsdorf), Klein'омъ (Proskau), K. Hittcher'омъ (Kleinhof-Tarpan), Royal Agricultural Society и др. Результаты этихъ испытаній собраны Gieseler'омъ (Poppelsdorf) и показываютъ доброкачественность всѣхъ испытанныхъ сепараторовъ: Baby, Alpha-Baby, Alpha B, безшумный Dr. Braun'a, датскій Burmeister'a, трехколесный Balance № 3, Arnold'овскій, Викторія. Въ частности слѣдуетъ замѣтить, что кромѣ Braun'овскаго и Balance всѣ эти машины работаютъ при помощи зубчатыхъ колесъ и потому очень шумятъ; горизонтальная Bergedorf'ская центрофуга имѣетъ наименьшую производительность, тяжелый ходъ и большой объемъ, а потому наименѣе удобна. !

Опыты съ ручными центрофугами ²⁾ четырехъ системъ: 1) ручной сепараторъ Викторія, 2) большая датская ручная центрофуга, 3) горизонтальная центрофуга Lefeldt-Lensch'a и 4) Альфа-Беби-сепараторъ, произведенные Бек'омъ, касались расхода силъ, производства по количеству и качеству снимаемости, отношенія между количествами сливокъ и тощаго молока, конструкціи и способа употребленія, времени службы аппарата, вѣса его, и цѣны.

¹⁾ Zeitschrift des landw. Vereins für Rheinpreussen, N. F., IX J., № 50.—²⁾ Balt. Wochenschrift für Landwirtschaft, Gernerbefleis und Handel, № 13, S. 173.—№ 14, S. 196.

Выгодность употребленія ручныхъ центрофугъ ¹⁾ особенно замѣтна, по мнѣнiю Schrott'a (Fiechtl), тамъ, гдѣ приготавливаютъ такъ называемое санитарное и стерилизованное молоко. Въ этомъ случаѣ ручныя центрофуги окупаются особенно быстро.

Центробѣжный масляный экстракторъ ²⁾ по описанiю Н. Ф. Блажина, состоитъ изъ цилиндра, совершенно сходнаго съ цилиндромъ сепаратора Беби S Альфа; разница только въ формѣ и количествѣ тарелокъ, которыхъ здѣсь 40. На цилиндръ навинчивается крышка изъ алюминiя, раздѣленная на два отдѣленiя, изъ которыхъ въ нижнемъ помѣщается бильный аппаратъ; черезъ эту же крышку проходитъ труба, черезъ которую выходитъ масло. Бильный аппаратъ при помощи рычага можетъ безъ остановки работы выводиться изъ кольца сливокъ,—тогда масло не будетъ сбиваться, и черезъ трубку будетъ вытекать сливки. Экстракторъ былъ испытанъ въ Москвѣ при складѣ торговаго дома бр. В. и Н. Бландовы, затѣмъ въ политехническомъ музеѣ и былъ признанъ вполне пригоднымъ для практики. Цѣна его будетъ не дороже машины де-Лавала съ соотвѣтственной производительностью.

Стоимость перевозки сливокъ по сравненiю съ стоимостью перевозки цѣльнаго молока ³⁾, по мнѣнiю Schrott'a (Fiechtl), не настолько мала, чтобы покрыть тѣ издержки, которыя потребны на сниманiе сливокъ.

Стерилизаціонный аппаратъ ⁴⁾, устраиваемый Th. Timpe (Magdeburg), имѣетъ производительность около 200 бутылокъ въ часъ. Годится также для дезинфекціи одежды, для варенiя овощей (консервовъ) и т. п. Цѣна большаго аппарата 250 марокъ, но есть и маленькіе аппараты въ 50 марокъ.

Новый пастеризаціонный аппаратъ съ высокимъ давленiемъ ⁵⁾ какъ по внѣшнему своему виду, такъ и по внутреннему строенiю мало чѣмъ отличается отъ старыхъ, обыкновенныхъ пастеризаціонныхъ аппаратовъ; существенная разница заключается въ томъ, что новый аппаратъ имѣетъ герметическую крышку, выдерживающую давленiе въ $\frac{1}{2}$ атмосферы. При помощи этого аппарата молоку можно придавать такую же прочность, какую придаютъ стерилизаціонные аппараты. Цѣна аппарата умеренная.

Ислѣдованiя надъ жиромъ масла ⁶⁾, произведенныя Schrod't'омъ и Henzold'омъ, имѣли цѣлью опредѣлить колебанiя въ содержанiи

¹⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 23.—²⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 24.—³⁾ Milchzeitung XI J., № 32.—⁴⁾ Braunschweigische landw. Zeitung, XL J., № 30.—⁵⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 22.—⁶⁾ Landw. Versuchsstationen, Bd. 40, S. 299.

летучихъ и твердыхъ жирныхъ кислотъ въ теченіе цѣлаго года съ мая 1890 г. по май 1891 г. Выгонъ на пастбище продолжался съ 7-го мая до конца октября; съ 22-го іюля по 30 сентября коровы паслись на свѣжемъ клеверѣ, въ остальное время на полевыхъ выгонахъ и лугахъ. Результаты изслѣдованій были слѣдующіе: 1) содержаніе летучихъ жирныхъ кислотъ въ маслѣ зависитъ отъ періода лактаціи, но не отъ корма; чѣмъ дольше продолжается лактація, тѣмъ болѣе уменьшается количество летучихъ жирныхъ кислотъ; 2) незначительному содержанію летучихъ жирныхъ кислотъ соответствуетъ болѣе высокое содержаніе твердыхъ жирныхъ кислотъ; послѣдними обуславливается увеличеніе показателей преломленія; 3) встрѣчаются жиры масла, характеризующіеся низкимъ содержаніемъ летучихъ жирныхъ кислотъ; 4) вслѣдствіе низкихъ предѣльныхъ чиселъ, которыя могутъ существовать для летучихъ жирныхъ кислотъ, опредѣленіе этихъ послѣднихъ для цѣли упорядоченія торговли масломъ не достаточно; на ряду съ этимъ слѣдуетъ опредѣлять количество твердыхъ кислотъ и показателей преломленія.

Опредѣленіе количества масла, которое можно получить изъ молока ¹⁾, было предметомъ вычисленій Klein'a (Proskau). Содержаніе жира въ молокѣ и въ сливкахъ колеблется въ зависимости отъ многихъ причинъ, между прочимъ, отъ времени года и отъ способа сниманія сливокъ; такъ, при центрофугированіемъ молока содержаніе жира въ снятомъ молокѣ болѣе постоянно и колеблется между 0,2 и 0,3%. Въ общемъ сливки, получаемыя сепарированіемъ, содержатъ 92% всего количества жира въ молокѣ; масло же, получаемое изъ такихъ сливокъ, содержитъ въ среднемъ 96% жира, заключавшагося въ сливкахъ; наконецъ, масло, кромѣ жира, содержитъ еще воду и соли, такъ что въ маслѣ въ среднемъ содержится только 83% чистаго жира; остальные 17% приходится главнымъ образомъ на воду и соли.

Сывороточное масло ²⁾ Koch получаетъ слѣдующимъ образомъ: тотчасъ послѣ створаживанія онъ обрабатываетъ сыворотку на Rendsburg'ской Balance-центрофугѣ для полученія сливокъ, которыя еще разъ центрофугируются; температура при этомъ должна быть не ниже 30° Ц. Послѣ центрофугаціи сливки возможно болѣе охлаждаются; дальнѣйшая переработка сливокъ на масло идетъ обыкновеннымъ путемъ.

Переработка прогорѣлаго масла ³⁾, по мнѣнію Dewarda (Wien), не имѣетъ еще научныхъ основаній, такъ какъ химическіе про-

¹⁾ Der Landwirth, XXVІІ J., № 11.—²⁾ Landw. Thierzucht, XII J., № 45.—³⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, II J., № 49.

цессы, вызывающіе прогорклость масла, еще не достаточно изучены. Тѣмъ не менѣе проф. Besena, на опытныхъ основаніяхъ, рекомендуетъ перерабатывать прогорклое масло слѣдующимъ образомъ: посредствомъ кипяченія масло освобождается сначала отъ сыворотки, воды и нечистотъ; потомъ при 40—45° Ц. промывается въ узкомъ сосудѣ водой при той же температурѣ; затѣмъ нагревается до 100° Ц., нейтрализуется двууглекислымъ натромъ, охлаждается до 40—45° Ц., смѣшивается съ пѣльнымъ молокомъ, и смѣсь эта перерабатывается въ масло. Указанный способъ даетъ хорошіе результаты: масло получается вкусное. Прогорклое масло при такой переработкѣ теряетъ около 13%.

Фильтрованіе воды, предназначенной для молочнаго производства ¹⁾, рекомендуютъ производить чрезъ песочный фильтръ, такъ какъ при прохожденіи чрезъ послѣдній вода лишается всѣхъ гнѣющихъ и способныхъ возбуждать гнѣніе веществъ.

Опытъ сохраненія масла въ зернистомъ состояніи ²⁾ былъ произведенъ Siedel'емъ (Offenbach). Оказалось, что масло, сохранявшееся въ 10% номъ растворѣ поваренной соли, черезъ 4 (зимнихъ) мѣсяца оказалось совсѣмъ негоднымъ къ употребленію по своему дурному вкусу; масло же, сохранявшееся въ насыщенномъ соляномъ растворѣ, ничуть не приобрѣло дурнаго вкуса и даже сохранилось неиспорченнымъ въ теченіе 3½ мѣсяцевъ, послѣ того какъ его вынули изъ раствора.

Ислѣдованіе масла ³⁾ по способу Koenig и Hart'a состоитъ въ слѣдующемъ: масло подвергается обмыливанію и затѣмъ опредѣляется количество растворимыхъ въ водѣ жирныхъ кислотъ, при чемъ обмыливаніе производится спиртовымъ растворомъ барита, и опредѣляется количество барія, соединенное съ жирными кислотами. Недостатки этого способа, какъ показали Kreis и Baldin, таковы же, какъ и способа Reichert-Meissl'a

Для опредѣленія количествъ щелочи, необходимыхъ для насыщенія жирныхъ кислотъ въ различныхъ сортахъ нидерландскаго масла ⁴⁾, Swaving получалъ въ теченіе года чрезъ каждыя 2 недѣли пробы масла изъ каждой провинціи и опредѣлялъ содержаніе летучихъ кислотъ по упрощенному имъ методу Reichert-Meissl-Wollny. Результаты были слѣдующіе: 1) Образованіе летучихъ жирныхъ кислотъ зависитъ какъ отъ лактаціи, такъ и отъ корма. 2) Съ наступленіемъ лактаціи повышается содержаніе кислотъ, падая съ ходомъ ея; при началѣ выгона на пастбище количество кислотъ увеличивается, или

¹⁾ Milchzeitung, S. 641.—²⁾ Тамъ же, № 34.—³⁾ Chem. Centralblatt, B. 1, S. 1005.—

⁴⁾ Landwirtschaftliche Versuchsstationen, 1891, Bd. 39, S. 127.

же остается довольно высокимъ, уменьшаясь съ теченіемъ времени; кормъ изъ листьевъ свеклы, по видимому, уменьшаетъ количество кислотъ, сѣно и льняные жмыхи даютъ числа одинаковыя съ луговой травой. 3) Предѣльныхъ чиселъ, какъ для отдѣльныхъ провинцій, такъ и для отдѣльныхъ мѣсяцевъ, установить не удалось. 4) Какъ низшій предѣлъ для сужденія о маслѣ на основаніи метода Reichert-Meissl-Wollny можно принять насыщеніе 19 куб. с. $\frac{1}{10}$ нормальнаго раствора щелочи для 5 гр. топленнаго масла.

Анализъ масла ¹⁾ на лондонскомъ рынкѣ за періодъ 1890—92 г., сообщенные Vieth'омъ, даютъ возможность распределить пробы масла на 7 классовъ, а именно: 1) англійское масло (свѣжее и соленое); 2) французское масло свѣжее; 3) французское масло соленое; 4), 5) и 6)—шлезвигъ-голштинское, датское и финское и 7) австрійское. Содержаніе жира ниже 80% наблюдалось въ одномъ случаѣ, содержаніе выше 90% также въ одномъ случаѣ. Содержаніе воды въ 12 случаяхъ было выше 15% и въ 17 случаяхъ ниже 10%.

Открытіе маргарина въ маслѣ ²⁾ въ практикѣ, по Rodewald'u, при большихъ примѣсахъ его достигается опредѣленіемъ количества твердыхъ жирныхъ кислотъ; если примѣсъ маргарина достигаетъ 25%, то хорошіе результаты даетъ опредѣленіе летучихъ жирныхъ кислотъ по способу Reichert-Meissl-Wollny; при малой примѣси можно примѣнять опредѣленіе показателей преломленія.

Потребленіе маргарина въ Берлинѣ ³⁾, по словамъ „Landw. Thierzucht“, простиралось въ 1891 году до 300,000 центнеровъ, т. е. въ среднемъ около 20 фунтовъ въ годъ на человѣка; коровьяго же масла за тотъ же періодъ потреблено 700,000 центнеровъ.

Подвижной аппаратъ для храненія сливокъ и сбиванія масла ⁴⁾ устраивается J. C. Brandt'омъ (Wismar) и представляетъ то удобство, что въ одномъ и томъ же сосудѣ и стоятъ, сливки и масло сбивается. Сосудъ покоится на рамѣ, имѣющей три колеса, и въ случаѣ надобности подвозится къ маслобойному снаряду, гдѣ неподвижно укрѣпляется. Охлажденіе сливокъ, а также нагрѣваніе ихъ происходитъ внутри сосуда при помощи сосуда для льда и нагрѣвателя; благодаря этому, нагрѣваніе, охлажденіе и окисленіе сливокъ происходитъ весьма равномерно.

Ударная маслобойка Dierks'a u Möllmann'a (Osnabrück) ⁵⁾ отличается цѣлесообразнымъ устройствомъ колесъ, благодаря чему

¹⁾ Milchzeitung, S. 330.—²⁾ Landw. Versuchsstationen, Bd. 40, S. 265.—³⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 9.—⁴⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 17.—⁵⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 10.

ударяющій снарядъ движется вполне правильно и равномерно по вертикальной линіи.

Стекла́нная маслобойка Pfanhauser¹⁾ не имѣетъ зубчатыхъ колесъ. Она состоитъ изъ двухъ стеклянныхъ цилиндровъ; крышки съ резиновыми пластинками плотно прикрываются. Аппаратъ имѣетъ весьма красивый видъ, позволяетъ (сквозь стекло) наблюдать процессъ сбиванія масла; каждый цилиндръ вмѣщаетъ 6 литровъ сливокъ, температура которыхъ должна быть 11—16° Ц. По отзывамъ проф. Wilkens'a и Adametz'a, маслобойка Pfanhauser дѣйствуетъ очень хорошо и даетъ масло съ весьма нѣжными вкусомъ. Цѣна (въ Вѣнѣ) 15—25 гульденовъ.

Рейнская ручная масло-малка²⁾ устранивается Chr. Schubarth'омъ и Hesse (Dresden); она состоитъ изъ плоской чашки съ приподнятыми краями и съ желобками по краямъ для стока сыворотки; посреди чашки около одной неподвижной точки вращается валикъ съ рубцами. Цѣна аппарата 12,50—18 марокъ.

Масло-малка Albert'a Seeler'a³⁾ (Greifenberg) отличается выпуклой формой масло-мальной чашки, благодаря чему сыворотка и вода стекаютъ по одной трубкѣ, находящейся по срединѣ чашки, и чистота этой трубки поддерживается безъ всякаго труда. Кромѣ того, валь устроенъ такимъ образомъ, что его легко можно двигать въ чашку то болѣе, то менѣе, не прерывая работы аппарата. Цѣна 250—265 марокъ.

Бактеріологическія изслѣдованія надъ созрѣваніемъ эммента́льскаго сыра⁴⁾, произведенныя Freudenreich'омъ, привели къ слѣдующимъ выводамъ: 1) процессъ созрѣванія сыра вызывается дѣятельностію микроорганизмовъ; 2) во всякомъ случаѣ ни одинъ изъ найденныхъ въ сырѣ видовъ бактерій не вызываетъ исключительно своимъ присутствіемъ созрѣванія.

Поддержаніе надлежащей чистоты воздуха въ помѣщеніяхъ для созрѣванія сыра⁵⁾, по описанію Helm'a, производится въ сыроварнѣ Ново-Бранденбургской компаніи молочнаго дѣла посредствомъ особыхъ вентиляціонныхъ приспособленій, прогоняющихъ черезъ погребъ въ 1 часъ около 25000 куб. метр. свѣжаго, насыщеннаго водяными парами воздуха

Французскій сыръ Camembert⁶⁾ готовится изъ свѣжаго цѣльнаго молока лучшаго качества. Створаживаніе происходитъ при

¹⁾ Braunschweigsche landw. Zeitung, LX J., № 24.—²⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 22. —³⁾ Milchzeitung, XXI J., № 23.—⁴⁾ Тамъ же, S. 368.—⁵⁾ Тамъ же, S. 12 2.—⁶⁾ Hannoversche land-und forstwirtschaftliche Zeitung, XLV J., № 7.

температурѣ 26—30° Ц. въ 3—4 часа, при чемъ сычугъ долженъ употребляться вполне свѣжій. Температура сыроварни должна быть 15—18° Ц. Приготовление этого сыра требуетъ извѣстнаго искусства и много времени: сыръ становится годнымъ къ употребленію черезъ 3—4 недѣли.

О приготовленіи и составѣ сыра траппистовъ въ Босніи ¹⁾ сообщаетъ Adametz, которому удалось посѣтить сыроварню въ принадлежащемъ траппистамъ монастырѣ близъ Баньялуки. Свѣженатое молоко свертывается посредствомъ сычуга при 23° Ц. въ теченіе 60—90 мин., затѣмъ свернувшаяся масса прямо помѣщается въ формы, выложенныя полотномъ. Формы эти сдѣланы изъ бѣлой жести безъ дырокъ и имѣютъ въ поперечникѣ 16 сант. Въ теченіе 6—8 час. сыръ находится въ нихъ подъ давленіемъ около 4 клгр., а затѣмъ сыръ подвергается дальнѣйшему прессованію помощью винтового пресса; затѣмъ сыръ солятъ и черезъ 5—6 недѣль (лѣтомъ) сыръ готовъ. По величинѣ онъ значительно меньше эментальскаго и въ зрѣломъ видѣ содержитъ 54% сухого вещества и 26% жира.

Анализъ двухъ сортовъ сыра ²⁾, произведенный Ant. Stift'омъ, далъ слѣдующіе результаты:

	Imperial-Käse.	Seeburger-Käse.
Воды	31,20%	36,68%
Азотист. вещ.	8,38 „	24,38 „
Жи́ра	53,40 „	30,68 „
Молочнаго сахара	3,92 „	2,99 „
Солей	3,10 „	5,27 „

Анализы англійскихъ сыровъ ³⁾, произведенные А. В. Griffiths'омъ, дали слѣдующіе результаты:

	Stilton.	Cheddar.	Gloucester.	Leicester.	Cheshire.	Cotterstone	Dorset.	Wiltshire.
Воды	31,22	36,34	34,10	34,77	27,55	38,20	41,44	37,23
Казеина	24,28	22,98	21,68	27,86	31,00	23,82	22,25	26,52
Жи́ра	37,24	34,36	37,93	28,00	36,00	30,25	27,56	27,82
Растворимыхъ въ кипящ. водѣ вещ.	3,40	2,10	1,93	5,21	2,21	3,81	4,24	3,88
Золы.	3,86	4,22	4,32	4,16	3,24	3,92	4,51	4,55

¹⁾ Milchzeitung, S. 310.—²⁾ Zeitschr. f. Nahrungsmitteluntersuchung, № 22.—

³⁾ Chem. Centralbl., II, S. 103.

Анализъ двухъ сортовъ сыра¹⁾, вырабатываемыхъ въ Сицилии: Jncanestrato и Caciocavallo, былъ произведенъ Spica и Blasi, которые получили слѣдующіе результаты:

	I.	II.
Воды.	29,07	23,68
Золы.	9,46	7,63
Жи́ра	24,74	25,49
Азотистыхъ веществъ .	30,09	29,25
Бѣлка	23,71	23,63
Всего азота	5,06	4,87
Бѣлково-азотист. вещ.	3,71	3,78
Амидо-азота	1,17	0,99
Амміачнаго азота. . .	0,09	0,10
Поваренной соли . . .	5,04	3,39
Фосфорной кисл. (P ₂ O ₅)	1,20	1,28
Растворимыхъ кислотъ.	1,55	1,74

Качество²⁾ родъ сыра, приготовляемый преимущественно въ Южной Италіи. Sartori произвелъ анализъ двухъ пробъ этого сыра и получилъ слѣдующіе результаты:

	I.	II.
Вода	19,76%	22,00%
Жи́ръ	36,71 „	35,90 „
Сырой протеинъ . . .	37,83 „	36,06 „
Зола (за искл. пов. соли)	2,34 „	2,64 „
Поваренная соль. . .	3,26 „	3,45 „
Чистый протеинъ. . .	34,13 „	32,57 „
Азотъ въ видѣ амміака.	0,06 „	0,05 „
Амидный азотъ . . .	0,67 „	0,61 „

Проба I была приготовлена изъ одного коровьяго молока, а проба II изъ коровьяго молока, смѣшаннаго съ овечьимъ. Последняя проба была сильно окрашена и пахла овечьимъ сыромъ, а первая имѣла блѣдно-желтоватую окраску.

Составъ перерзвѣлаго сыра³⁾ былъ изслѣдованъ A. Maggiora на трехъ сортахъ Gorgonzola. Результаты анализа представлены въ слѣдующей таблицѣ:

¹⁾ Le stazioni Sperlment. Agrarie Italiane, Vol. XXIII, p. 133—153.—²⁾ Тамъ же, XXII, p. 337.—³⁾ Chem. Centralbl., II, S. 230.

	1.	2.	3.
Гигроскопич. воды .	34,41	32,43	37,63
Жира	37,52	34,08	36,19
Всего азота	4,28	4,15	4,31
Сырого протеина . .	26,75	25,93	26,94
Чистаго протеина . .	16,20	7,95	3,62
Аммиачнаго азота . .	0,677	1,26	1,85
Амидо-азота	1,011	1,49	1,87
Золы	2,74	5,77	9,54
Поваренной соли . .	1,33	0,99	0,91

Въ перезрѣломъ сырѣ жиры разлагаются съ образованіемъ большаго количества свободныхъ жирныхъ кислотъ, для нейтрализованія которыхъ при 100 грм. вещества потребно I—29,01, II—37,00, III—49,53 куб. сант. $\frac{1}{10}$ нормальной калийной щелочи. На счетъ параказеина образуются леуцинъ, тирозинъ и аммиакъ.

Домашній сыръ ¹⁾ готовится изъ кислаго, свернушагося молока; сладкое снятое молоко превращается въ свернувшееся, если къ нему при температурѣ 14—18° Ц. прибавить 4—5% кислаго молока и оставить спокойно стоять въ теченіе сутокъ. Такое кислое молоко въ судѣ съ горячей водой медленно нагревается до 35—40° Ц., при чемъ большая часть сыра всплываетъ наверхъ. Полученный такимъ образомъ сыръ высушивается въ мѣшкахъ или даже, для ускоренія высушиванія, подвергается прессованію, во время котораго температура не должна быть ниже 12—18° Ц. Далѣе, сыръ можетъ складываться въ формы или тотчасъ свѣжимъ, или спустя 3—5 дней, въ теченіе которыхъ онъ медленно подсушивается при температурѣ 12—18° Ц. На фунтъ сыра прибавляютъ 10 грам. соли, если находятъ желательнымъ, то и тмину, и потомъ формируется руками; при этомъ онъ употребляется или свѣжимъ, или подсушеннымъ при температурѣ 14—20° Ц., отчего онъ приобретаетъ болѣе острый вкусъ.

Сыръ изъ масляной сыворотки ²⁾ готовится слѣдующимъ образомъ: сыворотка нагревается, а творогъ задымляется въ формѣ; послѣ того какъ сыворотка вся вытечетъ, творогъ кладутъ въ корыто, немного солятъ, прибавляютъ кореньевъ—гвоздики, корицы, немного перцу, рому или коньяку (столовую ложку на фунтъ творогу) и затѣмъ всю эту массу переминаютъ руками и складываютъ сыръ въ формы, подсушиваютъ его и въ плотно закрытыхъ сосудахъ ставятъ въ теплое; мѣсто черезъ 4—8 дней онъ уже годенъ къ употребленію.

¹⁾ Landw. Zeitung für Westfalen und Lippe, XLIX J., № 9.—²⁾ Deutsche Molkerei-Zeitung, № 34.

Маргариновый сыр¹⁾, по словамъ Landw. Thierzucht, въ довольно широкихъ размѣрахъ фабрикуется въ Германіи и др. странахъ изъ плохого сорта молока и маргарина. Такой вредный продуктъ находятъ себѣ, однако, порядочный сбытъ среди населенія Германіи, Соединенныхъ Штатовъ и Даніи.

Болѣзни животныхъ.

Вліяніе высушиванія на продолжительность жизни микроорганизмовъ²⁾ изучали Sirena и Alessi и пришли къ слѣдующимъ выводамъ: 1) высушиваніе представляетъ надежное дезинфекціонное средство; 2) дѣйствіе высушиванія, убивающее бактерій слѣдуетъ приписать отнятію воды средою, заключающею ихъ; 3) чѣмъ быстрѣе и совершеннѣе происходитъ отнятіе воды, тѣмъ быстрѣе и полнѣе дезинфекція; 4) различное вліяніе высушиванія зависитъ частью отъ вида бактерій, частью же отъ способа высушиванія; 5) солнечный свѣтъ убиваетъ даже наиболѣе стойкіе микроорганизмы.

Вліяніе свѣта на бактеріи³⁾ было изучено Buchner'омъ, при чемъ оказалось, что свѣтъ убиваетъ бактеріи тифа, холерныя запятыя, различные гнилостныя бактеріи, *Bacillus coli communis* и *Bacillus ruosuaueus*, если всѣ эти организмы суспендированы въ водѣ. Этимъ явленіемъ объясняется, по мнѣнію автора, отчасти самоочищеніе рѣкъ и озеръ. Опыты съ тѣми же организмами, разводимыми на искусственномъ питательномъ субстратѣ, показали, что послѣ 1—1½ час. дѣйствія прямого или 5 ч. разсѣяннаго солнечнаго свѣта бактеріи погибали.

Вліяніе свѣта на бактеріи⁴⁾ изслѣдовалъ Geisler. Онъ наблюдалъ замедленіе роста тифозныхъ бациллъ подѣ вліяніемъ, какъ прямого солнечнаго свѣта, такъ и электрическаго свѣта въ 1000 нормальныхъ свѣчей, исходящаго отъ источника свѣта въ разстояніи одного метра. Двухчасовое вліяніе солнечнаго свѣта оказывалось вреднѣе шестичасоваго дѣйствія электрическаго свѣта. Лучистая теплота при шестичасовомъ дѣйствіи электрическаго свѣта также оказывала вредное вліяніе на культуры, находившіяся въ пробиркахъ, покрытыхъ тонкимъ слоемъ копоти. Непосредственное освѣщеніе лучами солнечнаго и электрическаго свѣта, лишенныя теплоты, задерживало ростъ культуръ, но въ меньшей степени, чѣмъ въ присутствіи лучистой теплоты. Красная часть спектра вызывала такой

¹⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 17.—²⁾ La Riforma, № 14 и 15.—³⁾ Centralblatt. f. Bakt. u. Parasitenk., Bd. XI, S. 782.—⁴⁾ Centralblatt für Bakteriол., Bd. 11, S. 161.

же роскошный ростъ, какой наблюдался въ культурахъ, остававшихся въ темнотѣ. Остальныя части спектра могутъ быть расположены согласно постепенному усиленію вліянія на ростъ въ слѣдующій рядъ: ультра красная, зеленая, фіолетовая, ультрафіолетовая. На желатинѣ, которая до зараженія въ теченіе 2 часовъ освѣщалась солнечными лучами, бациллы развивались меньше, чѣмъ на желатинѣ, не подвергавшейся освѣщенію.

Вліяніе давленія и высокой температуры на бактеріи¹⁾ было изслѣдовано Schaffer'омъ и Freudenberg'омъ, которые для проверки положенія d'Arsonval'я, что углекислота при высокомъ давленіи и высокой температурѣ убиваетъ бактерій, пытались стерилизовать молоко при 60—68°Ц. и давленіи 45—90 атмосферъ (какъ въ атмосферѣ углекислоты, такъ и въ кислородѣ). По окончаніи опытовъ все-таки многочисленныя бактеріи оказались еще живыми и не утратили своего дѣйствія; даже 7-дневный опытъ не подвергавшейся освѣщенію.

Дѣйствіе сухого воздуха, теплоты и свѣта на бактеріи сибирской язвы²⁾ было предметомъ изслѣдованій доктора Montp'а въ институтѣ Пастера. Результаты изслѣдованій показываютъ, что бактеріи сибирской язвы, содержащіяся въ высушенной крови, при обыкновенной температурѣ живутъ 60 дней, а при 92° Ц.—только 1½ часа: бактеріи, культивированныя въ бульонѣ и затѣмъ уже высушенныя, менѣе жизненны, чѣмъ бактеріи крови сибиреязвенныхъ животныхъ; атмосферный воздухъ, при участіи свѣта, способствуетъ убиванію высушенныхъ бациллъ.

Вліяніе дыма на бактеріи³⁾ изслѣдовали Serafini и Ungaro. Дымъ, получаемый при неполномъ сжиганіи еловыхъ и дубовыхъ дровъ, послѣ 2½ час. убивалъ бактеріи сибирской язвы и *Staphylococcus pyogenes aureus*, послѣ 3½ ч.—*Bacillus subtilis*, послѣ 18 час.—споры сибирской язвы; послѣ получасоваго дѣйствія при 20° или полуторачасоваго при 37° бактеріи испытывали замедленіе роста. Вредное вліяніе дыма на бактерій обусловливается исключительно химическими свойствами его, такъ какъ послѣ прохожденія черезъ крѣпкій растворъ ѣдкаго кали онъ не оказывалъ даже послѣ 10 час. никакого вліянія на бактерій. Вода, чрезъ которую проходилъ дымъ, оказалась содержащею незначительное количество амміака, азотистой и азотной кислотъ. На основаніи этихъ данныхъ авторы приписываютъ вредное дѣйствіе дыма смолистымъ продуктамъ, заключающимся въ немъ.

Дѣйствіе креозота на сибиреязвенныя бациллы⁴⁾ было предметомъ изслѣдованій итальянскихъ врачей Sirena и Alessi, которые

¹⁾ Centralblatt für Bakteriologie, Bd. 11, S. 346.—²⁾ Annales de l'Institut Pasteur, № 1.—

³⁾ Centralbl. f. Bakteriologie, Bd. 11, S. 577.—⁴⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 4.

пришли къ слѣдующимъ выводамъ: 1) 60%-ный растворъ креозота не разрушаетъ споръ сибирской язвы. 2) Креозотъ въ чистомъ видѣ безъ воды разрушаетъ тѣ же споры по истеченіи 24 часовъ. 3) 10%-ный водный растворъ креозота умерщвляетъ черезъ 10 минутъ бактеріи сибирской язвы, заключающіяся въ свѣжей крови; черезъ 20 минутъ—бактеріи антракса въ селезенкѣ; а 30% растворъ даетъ тотъ же результатъ по истеченіи 15 минутъ.

Вліяніе углекислоты на жизнеспособность микроорганизмовъ ¹⁾ далеко не всегда является безусловно вреднымъ. Fränkel описываетъ нѣсколько формъ, къ числу которыхъ относится бактерія молочнокислаго броженія, найденная Nürre, которыя могутъ существовать въ атмосферѣ чистой углекислоты.

Антисептическія свойства муравьиного альдегида ²⁾ выяснилъ Aronson изслѣдованіями надъ бактеріями тифа, сибирской язвы и надъ *Staphylococcus pyogenes aureus*, при чемъ такими свойствами обладаютъ и различные дериваты его. Муравьиный альдегидъ менѣе ядовитъ для высшихъ животныхъ и для кроликовъ; напримѣръ, только подкожное впрыскиваніе 0,3 грамма его влечетъ за собою смерть, причемъ альдегидъ выдѣляется безъ измѣненія съ мочою.

Азотистую кислоту въ качествѣ дезинфекціоннаго средства ³⁾ рекомендуетъ Bornträger. Для дезинфекціи употребляется порошкообразный сплавъ изъ 1 кгр. азотистонатріевой соли и 1 кгр. гипса; этотъ сплавъ тѣсно перемѣшивается съ другимъ порошкообразнымъ сплавомъ изъ 2 кгр. кислаго сѣрноокислаго натрія и 1 кгр. гипса; смѣсь сохраняется въ сухомъ видѣ, но будучи смочена водою даетъ тотчасъ азотистую кислоту. Смѣсь можетъ быть примѣняема для дезинфекціи испражнений и сточныхъ водъ фабрикъ.

Изслѣдованія надъ дѣйствіемъ хлороформа на бактеріи ⁴⁾ произвелъ Kirchner. Ему удалось показать, что вода съ примѣсью хлороформа очень быстро убиваетъ бактеріи холеры, тифа, сибирской язвы, а также *Staphylococcus aureus*, оставляя нетронутыми споры сибирской язвы. Поэтому хлороформъ можетъ быть примѣняемъ, какъ хорошо дѣйствующее антисептическое средство.

Надъ дезинфецирующимъ дѣйствіемъ кресоловъ и приготовленіемъ нейтральныхъ водныхъ растворовъ ихъ ⁵⁾ произвелъ изслѣдованія Hammer. Дѣйствіе современныхъ дезин-

¹⁾ Centralblatt f. Bakteriologie, Bd. 11, S. 450.—²⁾ Chem. Centralbl., B. 2, S. 599.—

³⁾ Тамъ же, I, S. 594.—⁴⁾ Тамъ же, 1891, Bd. 11, S. 709.—⁵⁾ Centralbl. f. Bakt. und. Parasitenk., XI, S. 742.

фенціонныхъ средствъ — щелоча, креолина и сольвела обуславливаются сохраненіемъ въ нихъ креоловъ. Чтобы сдѣлать послѣдніе пригодными для цѣлей дезинфекціи, необходимо перевести ихъ въ водныя раствары. Это достигается или прираствореніемъ въ нихъ концентрированной серной кислоты, или раствореніемъ ихъ въ смоляныхъ мылахъ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ видѣ креолы не могутъ имѣть примѣненія въ хирургической практикѣ. Лучше всего для этихъ цѣлей употреблять сольвель, получаемый раствореніемъ креоловъ въ соляхъ ортооксикарбоновыхъ и ортооксисульфоновыхъ кислотъ.

Дезинфицирующее дѣйствіе щелоча ¹⁾ доказали Монте-фуссо и Саго, которые помѣщали въ сосудъ, наполненный щелочью (приготовленнымъ посредствомъ кипяченія въ течение 5 часовъ 1 литра древесной золы съ 5 литрами воды), холерныя жидка съ находящимися на нихъ бактеріями тифозными, холерными и др. и подвергали кипяченію въ теченіе 12 часовъ. Бактеріи при этомъ погибали окончательно. Таковъ же результатъ получился, когда щелочь нагревали на продолженіе 5 часовъ до 50°.

Новое дезинфекціонное средство для человѣческихъ изверженій „Сапроль“ ²⁾, приготовленный фабрикою Nördlinger's в Вокенгеймѣ близъ Франкфурта на Майнѣ, по Laseg'u, представляетъ наиболѣе дѣйствительное убивающее вещество для различныхъ патогенныхъ микроорганизмовъ, для чего достаточенъ однопроцентный растворъ его. Считая на человѣка въ день 180 грам. твердыхъ изверженій и 1200 куб. сант. мочи, необходимо 400 грам. сапроля для дезинфекціи изверженій одного лица въ теченіе мѣсяца, и стоимость этого средства въ мѣсяцъ составляетъ 20 пфенинговъ.

Свиное сало ³⁾, подвергшееся изслѣдованію со стороны Klinger'a и Bijard'a по причинѣ замѣченной на немъ подозрительной своеобразной полосатости, оказалось содержащимъ 12,25% воды и, кромѣ того, нѣкоторые количества борной кислоты и ѣдкаго натра. По мнѣнію авторовъ, примѣсъ препаратовъ борной кислоты способствуетъ бѣлизнѣ сала и удержанію въ немъ большаго количества воды.

Опыты надъ искусственнымъ иммунитетомъ у животныхъ ⁴⁾ были произведены докторами Brieger'омъ Kitasat и Wassemann'омъ надъ микробами столбняка, холеры, дифтерита, брюшного тифа,

¹⁾ Repert. de Pharmacie, S. 75. — ²⁾ Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk., Bd. 12, S. 154. — ³⁾ Zeitschr. f. angew. Chemie, S. 69. — ⁴⁾ Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, T. XII.

сибирской язвы и рожи у свиней. Впрыскиваніе мышами, кроликамъ и барану смѣси изъ бульонной культуры столбняковыхъ палочекъ и вытяжки изъ железъ телятъ въ количествѣ 0,5—10 куб. сант. въ теченіе 14—28 дней вызывало у этихъ животныхъ невосприимчивость къ столбняковымъ ядовитымъ культурамъ; въ болѣе слабой степени получались тѣ же результаты съ рожей свиней; прививка же сибирской язвы не дала благопріятныхъ результатовъ.

Переносъ иммунитета при посредствѣ молока ¹⁾ доказанъ Briger'омъ и Ehrlich'омъ, которые постепенно увеличиваемыми дозами культуръ бактерій тетануса сдѣлали здоровую козу совершенно невосприимчивою къ заболѣванію злыми корчами, и послѣ рожденія здороваго козленка впрыскивали ему въ брюшную полость молокомъ мышей, зараженныхъ бактеріями тетануса, при чемъ оказалось, что козленокъ оставался вполне здоровымъ.

Вопросъ о томъ, предохраняетъ ли иммунитетъ, вызванный прививкой сибирской язвы, отъ туберкулеза ²⁾, занимался Pettoncito. Двумъ вполне здоровымъ и сильнымъ коровамъ онъ прививалъ сибирскую язву въ видѣ споръ и бациллъ; затѣмъ имъ были впрыснуты разводки туберкулезныхъ бациллъ. Черезъ 2½ мѣсяца животныя были убиты и вскрытіе ихъ показало, что всѣ ткани ихъ были здоровы, неисключая лимфатическихъ железъ, находящихся на мѣстѣ прививки. Этотъ и др. подобные опыты привели автора къ заключенію, что животное, ставшее иммуннымъ къ сибирской язве, гораздо труднѣе поражается туберкулезомъ.

Бактеріи, живущія при 0° ³⁾, по Forster'у, встрѣчаются въ изобиліи вокругъ человека, хотя въ небольшомъ числѣ видовъ. Ихъ можно встрѣтить на поверхности тѣла и въ кишечникѣ прѣсноводныхъ и морскихъ рыбъ, затѣмъ въ водѣ, молокѣ, садовой землѣ и т. п. Присутствіе ихъ объясняется порча съѣстныхъ припасовъ въ комнатныхъ ледникахъ. Свежее, мелко изрубленное мясо было сохраняемо въ такомъ ледникѣ и отъ времени до времени изслѣдуемо на содержаніе бактерій, амміака и летучихъ алкалоидовъ. Послѣ 16 дней количество продуктовъ разложенія было такъ же велико, какъ въ мясѣ, сохранявшемся 6—7 дней въ погребѣ при 7—9° или 2 дня при комнатной температурѣ. Послѣ 12 дней разлагались на пластинкахъ съ 2—3 мм.гр. мяса безчисленныя колоніи бактерій.

¹⁾ Centralbl. f. Bakteriол., Bd. 12, S. 610.—²⁾ Centralblatt f. Bakteriол. u. Parasitenk., Bd. II, S. 431.—³⁾ Centralbl. f. Bakteriол., Bd. 12, S. 431.

Бацилла инфлюэнцы ¹⁾, найденная почти одновременно Pfeiffer'омъ, Kitasato и Canop'омъ въ небольшомъ количествѣ въ крови и въ большемъ въ отдѣленіяхъ легкихъ у больныхъ, представляетъ очень маленькія палочки, соединенныя часто по 3 или 4 въ видѣ цѣпочки; культура ихъ на глицеринъ-агарѣ даетъ маленькія водянисто-свѣтлыя капельки, а въ бульонѣ—бѣловатые клочки, осѣдающіе на днѣ. Зараженія бактеріей были наблюдаемы у обезьянъ и кроликовъ.

Бактеріи мышиннаго тифа ²⁾ рекомендуются фирмою J. T. Schwarzlose Söhne для истребленія полевыхъ и домашнихъ мышей. Для этой цѣли чистая разводка бактерій размѣшивается въ растворѣ поваренной соли, содержащемъ одну чайную ложку соли на литръ воды. Жидкостью смачиваются куски хлѣба и раскладываются подлѣ норокъ. Заболевшія мыши не уходятъ въ норки, но выбѣгаютъ на свѣжій воздухъ.

Количество осѣдающихъ изъ воздуха зародышей ³⁾, по изслѣдованіямъ Cleves-Symmes, въ операціонной комнатѣ и двухъ палатахъ Берлинской хирургической клиники бываетъ больше всего по утрамъ, уменьшается постепенно къ вечеру и даетъ въ теченіе 20 мин. въ среднемъ 40—50 колоній на пластинку; $\frac{1}{3}$ колоній состоятъ изъ плѣсневей, $\frac{1}{10}$ изъ бактерій, разжижающихъ желатину; патогенныхъ бактерій очень мало.

Присутствіе туберкулезныхъ бациллъ внутридождевыхъ червей ⁴⁾ констатировали Lortet и Despeignes, которые наблюдали, какъ дождевые черви принимали въ себя изъ зарытыхъ въ почвѣ туберкулезныхъ отбросовъ живыхъ и не измѣненныхъ бациллъ и затѣмъ опять выбрасывали ихъ на поверхность почвы.

Предохранительныя сибиреязвенныя прививки ⁵⁾ были произведены подъ руководствомъ А. Раевского въ мѣстахъ, наиболѣе страдающихъ отъ сибирской язвы. Въ 16 экономіяхъ привито:

	Головъ.	% смертности	% смертн. до прив.
		отъ прививки.	
Овецъ . . .	69,172	0,5—0,8	18,1—19,6
Лошадей . .	1068	0,9	
Рогат. скота .	1615	0	

Процентъ смертности овецъ послѣ прививки былъ 7,6. Молочныя коровы послѣ прививки въ теченіе 2—3 дней давали меньшій удой. Въ общемъ прививки вышли вполне удачными.

¹⁾ Centralblatt für Bakteriologie, Bd. II, S. 148.—²⁾ Тамъ же, S. 129.—³⁾ Тамъ же, S. 664.—⁴⁾ Compt. rend., t. 114, p. 186.—⁵⁾ Сельское хозяйство и лѣсовод. № 6.

Излѣченіе сибирской язвы съ помощью креолина ¹⁾ съ полнымъ успѣхомъ было достигнуто Meier'омъ на трехъ больныхъ коровахъ, которымъ Meier давалъ внутрь въ одинъ приемъ до 50 грамм. креолина, при чемъ одной коровѣ дано было только 50 грамм., другой черезъ промежутки въ 9 часовъ—до 200 грамм., и третьей до 100 грамм.

Креолинъ какъ средство противъ сибирской язвы ²⁾ былъ испытанъ въ одномъ хозяйствѣ съ поразительнымъ успѣхомъ: изъ заболѣвшихъ животныхъ при лѣченіи креолиномъ (столовая ложка на бутылку воды) пало только одно, между тѣмъ какъ до примѣненія креолина изъ 28 коровъ пало 17.

Новая заразительная болѣзнь, сходная съ сибирской язвой ³⁾, по сообщенію проф. Perroncito, господствуетъ въ Сардиніи среди лошадей, рогатаго скота и свиней; заразительна также и для людей. Микроорганизмъ, вызывающій эту болѣзнь, названъ *Proteus virulentissimus*.

Мѣры для предупрежденія ящура и повального воспаления копытъ ⁴⁾ рекомендуются Vibrans'омъ (Wendhausen): примѣненіе исключительно торфяной подстилки для всасыванія жидкихъ частей экскрементовъ, посыпаніе стойлъ суперфосфатомъ (фунтъ на голову) или поливаніе фосфорной кислотой ($\frac{1}{5}$ фунта на голову). Авторъ основывается на томъ убѣжденіи, что микроорганизмъ, причиняющій вышеуказанныя болѣзни, принадлежитъ къ числу разлагающихъ азотистыя соединенія и можетъ жить только въ щелочной средѣ; разъ же среда становится кислой, онъ умираетъ.

Дитиосалициловый натръ ⁵⁾ рекомендуется, какъ надежное средство при язвахъ во рту и на копытахъ животныхъ, для чего смазываютъ или обмываютъ пораженное мѣсто $2\frac{1}{2}$ —5 процентнымъ воднымъ растворомъ; излеченіе наступаетъ въ 2—3 дня. Это же вещество служитъ предохранительнымъ средствомъ отъ подобныхъ поражений.

Лѣченіе ящура настоекю тимьяна ⁶⁾ съ большимъ успѣхомъ примѣняется итальянскимъ ветеринаромъ Pietri, который признаетъ эту настойку лучшимъ средствомъ противъ ящура.

Опыты примѣненія маллеина для распознаванія скрытаго сапа ⁷⁾ были произведены проф. Нокаромъ, который впрыскивалъ маллеинъ подъ кожу подозрительныхъ лошадей, и всегда дѣйстви-

¹⁾ Thiermedizinische Rundschau, Bd. 6.—²⁾ Землед., № 8.—³⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 8.—⁴⁾ Deutsche landw. Presse, XIX J., № 69.—⁵⁾ Der Landwirth, № 79.—⁶⁾ Giornale di medicina veterin. pratica, № 1.—⁷⁾ Вѣстникъ общественной ветер., № 11.

тельно пораженные сапом лошади реагировали на маллеинъ повышеіемъ температуры на 2,5—3° Ц., такъ что маллеинъ можетъ быть признанъ надежнымъ діагностическимъ средствомъ на сапъ. Маллеинъ приготовленъ былъ впервые докторомъ Roux въ институтъ Пастера и представляетъ глицериновый экстрактъ изъ культуры сапныхъ бациллъ, подвергнутый предварительно вліянію высокой тепературѣ въ 110° Ц., а затѣмъ профильтрованной.

Распознаваніе сапа съ помощью впрыскиванія маллеина ¹⁾ было съ успѣхомъ примѣнено ветеринаромъ Coménu (Парижъ) къ одной заподозрѣнной артиллерійской лошади, которая по вскрытіи оказалась пораженной сапными язвами, уже зажившими.

Примѣненіе маллеина съ діагностическою цѣлью при сапѣ ²⁾ въ клиникѣ Ліонской ветеринарной школы подъ руководствомъ проф. Galtier дало прекрасные результаты: больныя лошади ясно реагировали на маллеинъ значительнымъ повышеіемъ температуры.

Распознаваніе сапа съ помощью маллеина ³⁾, по опытамъ проф. Degive (Брюссель), произведеннымъ надъ сапными и подозрительными лошадьми, является вполне надежнымъ: во всѣхъ случаяхъ больныя лошади реагировали на меллеинъ значительнымъ повышеіемъ температуры (до 2—3° Ц.).

Распознаваніе сапа у лошадей при помощи маллеина ⁴⁾ было предметомъ опытовъ ветеринара Tietze (Кольмаръ), при чемъ оказалось, что лошади, зараженные сапамъ, сильно реагировали на маллеинъ повышеіемъ температуры.

Способъ Страуса для быстраго діагноза сапа ⁵⁾ заключается внутри-брюшномъ впрыскиваніи морскимъ свинкамъ самцамъ подозрительныхъ на сапъ продуктовъ, при чемъ самымъ выдающимся и постояннымъ явленіемъ у свинокъ представляется поражение яичекъ: кожа мошонки дѣлается напряженной, красной и блестящей; эпидермисъ на ней слущивается; происходящее при этомъ нагноеніе прорываетъ иногда кожу надъ яичками; въ гноѣ содержатся сапныя палочки. Способъ этотъ былъ испытанъ Я. Финкельштейномъ и далъ вполне желательные результаты.

Новый способъ лѣченія сапа у лошадей ⁶⁾ съ успѣхомъ былъ примѣненъ докторами Noury и Michel'емъ. Они впрыскивали подъ кожу двухъ больныхъ лошадей 10%, затѣмъ 25% и наконецъ 50% ный растворъ креозога въ маслѣ по одному шприцу Праваца черезъ каждыя часть;

¹⁾ Revue vétérinaire, № 7.—²⁾ Journal de méd. vétér., № 9.—³⁾ Annales de méd. vétérinaire, № 7.—⁴⁾ Berliner thierärztliche Wochenschrift.—⁵⁾ Вѣстникъ симбирскаго земства, № 5.—⁶⁾ La Semaine médical, № 43.

крѣмъ того, промывали носовыя полости лошадей тѣмъ растворомъ хлористаго цинка, какой примѣняется и при лѣченіи людей отъ туберкулеза. Спустя два съ половиною мѣсяца отъ начала инъекцій обѣ лошади совершенно выздоровѣли.

Впрыскиваніе туберкулина въ (семи) большихъ племенныхъ хозяйствахъ ¹⁾ было произведено Siedamgrotzky'мъ, при чемъ оказалось, что изъ 259 животныхъ 206 реагировало съ повышеніемъ температуры свыше 40° Ц., 17 съ температурой отъ 39,5° до 40° Ц., а 37 ниже 39,5° Ц. Въ нѣкоторыхъ изъ этихъ животныхъ, которыя были убиты, оказались всѣ признаки туберкулеза.

Опыты съ туберкулиномъ въ Бельгіи (школа Cureghem ²⁾) произведенные Desart и Stubbe, привели къ слѣдующимъ заключеніямъ: 1) Туберкулинъ обнаруживаетъ туберкулезъ въ такихъ случаяхъ, когда другія средства оказываются неэффективными. 2) Если черезъ 24 часа послѣ инъекціи температура повышается на 2—3°, то почти безошибочно можно констатировать туберкулезъ. 3) Отсутствие реакціи послѣ инъекціи у нѣкоторыхъ животныхъ, страдающихъ туберкулезомъ въ послѣдней степени, можно объяснить состояніемъ разслабленности и маразма у этихъ животныхъ.

Опыты съ туберкулиномъ ³⁾, произведенные Kiekhäfer'омъ, Colberg'омъ (Магдебургъ), Sungerus'омъ, Krichels'омъ, Buch'омъ, Siedamgrotzky'мъ и Sohne, Lapp'омъ, Sungers'омъ и Ushelyi'омъ, всѣ дали результаты, позволяющіе признать за туберкулиномъ вѣрное діагностическое средство для туберкулеза въ началѣ его развитія.

Діагностическое дѣйствіе туберкулина ⁴⁾ подтверждается и еще новыми опытами Ed. Nocard'a, произведенными во многихъ фермахъ парижскаго округа и др. мѣстахъ. Всѣ эти опыты, несомнѣнно, доказываютъ, что туберкулинъ почти всегда даетъ вѣрныя діагностическія указанія; указываемыя же другими наблюдателями противорѣчія объясняются по большей части тѣмъ, что для опытовъ брались животные, туберкулезъ которыхъ достигъ уже сильнаго развитія; на такихъ животныхъ туберкулинъ, дѣйствительно, не даетъ рѣзкаго повышенія температуры; только начальныя стадіи туберкулеза всегда почти даютъ реакцію на туберкулинъ.

Опыты съ туберкулиномъ при распознаваніи жемчужной болѣзни у рогатаго скота ⁵⁾, произведенные португаль-

¹⁾ Ученныя записки Казанскаго ветер. инст., томъ IX, вып. 5.—²⁾ Тамъ же, вып. 4.

—³⁾ Тамъ же, вып. I.—⁴⁾ Тамъ же, вып. 5.—⁵⁾ Revue vétérinaire, № 3.

скими профессорами Riberio, Pinto и Nogueira, привели ихъ къ тому заключенію, что коховская лимфа, отвергнутая уже въ медицинѣ, должна быть признана непригодною и для ветеринаріи, такъ какъ она даетъ ложныя показанія у рогатаго скота.

Опытъ діагностики бугорчатки съ помощью туберкулина ¹⁾ былъ произведенъ проф. И. Ланге надъ четырьмя коровами; три изъ нихъ дали при этомъ характерное повышеніе температуры; эти коровы были убиты и оказались несомнѣнно зараженными туберкулезомъ.

Заболѣваніе туберкулезомъ послѣ впрыскиванія въ организмъ туберкулина ²⁾ наблюдалъ Dammann въ двухъ случаяхъ у молодыхъ быковъ. Зараженіе было произведено введеніемъ подъ кожу посредствомъ Правацовскаго шприца 0,5 грамма туберкулина, разведеннаго 9-ти объемами карболоваго раствора въ $\frac{1}{2}$ ‰.

Относительно употребленія мяса туберкулезнаго рогатаго скота ³⁾ Perroncetto замѣчаетъ, что впрыскиваніе мясного сока подъ кожу различнымъ животнымъ не влекло за собою заболѣваніе ихъ туберкулезомъ.

Опыты кормленія животныхъ туберкулезнымъ мясомъ ⁴⁾ были произведены проф. Galtier (Ліонъ) надъ телятами и свиньями, при чемъ результаты получились отрицательные: кормившіяся такимъ образомъ животныя по вскрытіи черезъ 1—2 мѣсяца оказались совершенно не зараженными туберкулезами. Слѣдовательно, Galtier пришелъ къ такимъ же результатамъ, какъ и итальянскій профессоръ Perroncetto на основаніи своихъ многочисленныхъ опытовъ.

Зараженіе бугорчаткою легкихъ ⁵⁾ изслѣдовалось Schütz'омъ, который прививалъ рогатому скоту какъ вытяжку изъ больныхъ легкихъ, такъ и цѣлые кусочки опыты показали, что при этихъ условіяхъ заболѣваніи животныхъ не замѣчалось.

Инфлюэнца или гриппъ ⁶⁾, по мнѣнію М. Perrin'a, аналогична эпизоотіи, наблюдавшейся въ томъ же ноябрѣ 1890 года и на лошадахъ; такъ, въ одномъ полку заболѣли одновременно и солдаты, и 20 молодыхъ ремонтныхъ лошадей, на которыхъ антипиринъ дѣйствовалъ такъ же хорошо, какъ и на людей.

Актиномикозъ въ Даніи ⁷⁾ наблюдался Rasmussen'омъ на рогатомъ скотѣ и (52 случая) на соскахъ у свиней. У рогатаго скота ак-

¹⁾ Ученныя записки Казанскаго ветерин. инст., томъ IX, вып. № 5.—²⁾ Der. Landwirth, № 86, S. 215.—³⁾ Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde., XI Bd., S. 429.—

⁴⁾ Journal de méd. vétér. de Lyon, № 8.—Revue vétérinaire, № 10.—⁵⁾ Centralblatt für med. Wissenschaften, S. 505.—⁶⁾ Ученныя записки Казанскаго ветер. инст., томъ IX, вып. 1.—

⁷⁾ Тамъ же, вып. 1.

тиномикоза наблюдалось на языкѣ, въ ротовой и глоточной полостяхъ, въ лимфатическихъ, околушнихъ и подчелюстныхъ железахъ. Легочный актиномикозъ представлялся въ видѣ узелковъ и крупныхъ узловъ, въ одномъ случаѣ величиною даже въ дѣтскую голову; наблюдался одинъ случай актиномикоза брюшины и лимфатическихъ желѣзъ задней части тѣла и 4 случая на вымени; въ двухъ случаяхъ (у недоинныхъ коровъ) болѣзнь кончилась обызвѣзвленіемъ грибка безъ дальнѣйшаго распространенія болѣзни.

Лѣченіе дизентеріи рогатаго скота салициловой кислотой ¹⁾ съ успѣхомъ примѣнялось Schmidt'омъ (Баварія), который назначалъ внутрь растворъ двухъ граммовъ салициловой кислоты въ одномъ литрѣ воды черезъ каждые два часа до прекращенія кроваваго поноса.

Опыты борьбы съ рожистымъ воспаленіемъ путемъ предохранительныхъ прививокъ ²⁾, произведенныя въ Вюртембергѣ Beisswänger'омъ, показали, что наиболѣе удобное время для прививокъ—весна (февраль—май); и что прививки слѣдуетъ дѣлать по возможности болѣе молодымъ животнымъ, вѣсъ которыхъ не превосходитъ 40 кил. Опыты касались исключительно свиней.

Предохранительное прививаніе рожи свиней въ Голландіи ³⁾, по словамъ Berl. thierärztl. Wochenschr., было произведено въ 1890 году 1057 свиньямъ, изъ которыхъ 42 пало послѣ первой прививки, 1—послѣ второй, а остальные приобрѣли полный иммунитетъ.

Исслѣдованія надъ нѣкоторыми язвенными заболеваниями у свиней ⁴⁾ привели Bunzl'я къ тому заключенію, что всѣ они обуславливаются присутствіемъ разновидностей одного и того же вида бактерій.

Лѣченіе мокреца ⁵⁾, по сообщенію Я. Я. Подферова, съ успѣхомъ достигается по рецепту проф. Гольцмана:

Іодоформа	1 часть.
Эвкалиптоваго масла	5 „
Вазелина	30 „

Больное мѣсто, очищенное отъ корокъ, покрывалось тонкимъ слоемъ этого состава два раза въ день, при чемъ передъ каждымъ новымъ смазываніемъ кожа обязательно размывалась съ мыломъ. Дорогой іодоформъ можетъ быть безъ особеннаго ущерба для дѣла замѣняемъ бурой. Съ успѣ-

¹⁾ Wochenschrift für Thierheilkunde.—²⁾ Der Landwirth, S. 551.—³⁾ Вѣстникъ общественной ветеринаріи, № 14.—⁴⁾ Milchzeitung, S. 8.—⁵⁾ Вѣстникъ русскаго сельскаго хозяйства, № 25.

хомъ же, хотя и меньшимъ, лѣченіе мокреца достигается смѣсью изъ 2—4 частей креолина и 8 частей вазелина; замѣнять вазелинъ свинымъ саломъ не рекомендуется.

Средство противъ ушибовъ ногъ у лошадей ¹⁾ рекомендуетъ В. Макаровъ. Больную ногу сначала обвязываютъ смѣсью изъ $\frac{1}{2}$ стакана перазбавленнаго уксуса и 1 ф. красной глины. Когда жаръ отъ дѣйствія этой смѣси въ ногъ пройдетъ, для уничтоженія опухоли производятъ втираніе смѣси изъ 1 стакана деревяннаго масла, 1 стаканъ нашатырнаго спирта, 1 стакана французскаго скипидара и 6 золотн. камфоры.

Случай отравленія двухъ лошадей черезъ ужаленіе пчелами ²⁾ сообщаетъ проф. Albrecht (Weihenstephan). Рабочія пчелы одного пчельника напали на двухъ лошадей, проходившихъ мимо ульевъ, и чрезвычайно искусили ихъ; все тѣло животныхъ сильно опухло, изъ носа и полости рта стала выдѣляться кровянистая жидкость, дыханіе и пульсъ сильно ускорились, температура дошла до 40,2° Ц. Оба животныхъ пали, одно черезъ 6, другое черезъ 15 часовъ послѣ ужаленія.

Люпинозъ у овецъ ³⁾, по наблюденіямъ I. Nathusius'a (Hundisburg), обуславливается люпино-утомленіемъ почвы и устраняется сильнымъ минеральнымъ удобреніемъ (кали и фосфорной кислотой) почвы подлѣ люпины.

Лѣченіе чесотки у овецъ лизоломъ ⁴⁾ съ успѣхомъ приѣнялось Maitel'емъ (Вюрцбургъ), который приготовлялъ ванну, содержащую 3—4% лизола (новый дегтярный препаратъ), и погружалъ въ нее больныхъ овецъ на 4 минуты; то же повторялось еще разъ черезъ 8 дней.

Власоѣды (*Trichodectes*) у овецъ ⁵⁾ наблюдались въ одномъ стадѣ M. Godbille'мъ (la Villette), который нашелъ, будто бы руно овецъ, пораженныхъ исключительно одними власоѣдами, оставалось совершенно не тронутымъ, и на этомъ основаніи вывелъ заключеніе о безвредности власоѣдовъ,—заключеніе, по замѣчанію Raillet, слишкомъ поспѣшное.

Средствомъ къ уничтоженію овечьяго клеща (*Melophagus ovinus*) ⁶⁾ является крезолинъ фабрики M. Brockmann'a (Leipzig-Lindenau), рекомендуемый Pietrusky'мъ (Greifswald),

Пожираніе поросятъ свиньями ⁷⁾, по наблюденіямъ одного американскаго хояина, никогда не происходитъ лѣтомъ или осенью, когда

¹⁾ Земледѣльческая газета, № 36.—²⁾ Berliner thierärztliche Wochenschrift, № 20.—³⁾ Deutsche landw.-Presse, XIV J., № 27.—⁴⁾ Berliner thierärztliche Wochenschrift, № 17.—⁵⁾ Revue vétérinaire, № 2.—⁶⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 43.—⁷⁾ Journal de la société agricole du Brabant-Hainaut, XXXVI № 32

достаточно сочныхъ кормовъ; поэтому для устраненія указаннаго зла авторъ рекомендуетъ кормить поросныхъ свиней зимой за нѣсколько недѣль до родовъ исключительно свеклой.

Вліяніе мухъ на скотъ ¹⁾ было изслѣдовано Lehmann'омъ (Göttingen) при помощи Pettenkofer'скаго респираторнаго аппарата. Оказалось, что отъ безпокойствъ, причиняемыхъ скоту мухами, скотъ теряетъ столько силы, сколько даетъ 0,5 кгр. овса. Въ виду этого важно всячески устранять доступъ мухъ въ хлѣвы: затемнять ихъ, при бѣленіи примѣшивать къ извести квасцовъ, запахъ которыхъ не нравится мухамъ, поды крышей вѣшать полынь, на которую мухи садятся цѣлыми кучами и могутъ быть маловлены.

Глистная эпизоотія среди гусей ²⁾ наблюдалась ветеринаромъ Lucet: гуси теряли аппетитъ, движенія становились шатками, экскременты окрашивались въ желтый цвѣтъ и имѣли отвратительный запахъ, появлялись частые и обильные поносы. При вскрытіи въ кишечномъ каналѣ найдена масса паразитовъ, вида *Taenia satigera* и *Taenia lanceolata*. Смертность отъ этой болѣзни достигала 30%.

Поносъ у пчелъ ³⁾, по наблюденіямъ Дубини, обусловливается главнымъ образомъ недостаткомъ на пасѣкѣ солнечнаго свѣта въ зимнее время. Пасѣки, зимовавшія на открытомъ солнечномъ мѣстѣ, не страдали поносомъ.

Майская болѣзнь пчелъ ⁴⁾, проявляющаяся большой смертностью пчелъ въ маѣ, по наблюденіямъ Ф. Форнера, представляетъ естественное явленіе—смерти старыхъ, отжившихъ свой вѣкъ пчелъ. Относитъ это явленіе къ числу кишечныхъ и грибныхъ болѣзней, по мнѣнію Форнера, нѣтъ никакихъ основаній.

¹⁾ Oesterreichisches landw. Wochenblatt, XVIII J., № 37.—²⁾ Recueil de med vétér., № 6.—³⁾ Русскій пчеловодный листокъ, № 1.—⁴⁾ Тамъ же.

СТАТІИ ПО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЭКОНОМІКѢ.

Объ условіяхъ, оказывающихъ вліяніе на организацію хозяйства ¹⁾ напечаталъ интересную статью v. Thümen. Хотя излагаемые имъ общія положенія не представляютъ собою чего-либо новаго, еще неизвѣстнаго, но напоминовеніе нѣкоторыхъ научныхъ положеній, въ связи съ указаніемъ вытекающихъ изъ нихъ практическихъ правилъ, не лишено значенія въ настоящее время, когда паденіе цѣнъ на сельскохозяйственные продукты особенно тяжело отражается на неправильно организованныхъ хозяйствахъ. Важнѣйшими факторами, вліяющими на организацію хозяйства, являются климатъ и почва, какъ могучія условія, не падающіяся измѣненію со стороны человѣка. Въ общемъ, чѣмъ неблагопріятнѣ климатъ и почва имѣнія, тѣмъ болѣе умѣстно въ немъ экстенсивное хозяйство, и наоборотъ. Далѣе, громадное вліяніе на организацію хозяйства имѣютъ условія транспорта и сбыта, которыя, впрочемъ, зависятъ отъ человѣка (хотя обыкновенно не отъ самого хозяина) и съ теченіемъ времени могутъ измѣняться. При выборѣ продуктовъ для производства, имѣя въ виду условія транспорта и сбыта, необходимо принимать во вниманіе способность продуктовъ сохраняться болѣе или менѣе долго, а также отношеніе между ихъ рыночною цѣною и объемомъ и вѣсомъ. Улучшеніе транспорта для производства нѣкоторыхъ прочныхъ и не слишкомъ громоздкихъ продуктовъ въ настоящее время уничтожило всякія разстоянія, такъ что шерсть и хлѣбъ могутъ доставляться на самыя отдаленныя рынки земного шара. Наличие по сосѣдству густаго фабричнаго населенія создаетъ чрезвычайно благопріятныя условія для организаціи хозяйства, такъ какъ даетъ ему возможность производить цѣнные продукты (молоко, яйца, птицу и т. под.), не выдерживающіе отдаленнаго транспорта и свободные отъ широко-

¹⁾ Dresdener landw. Presse.

распространенной конкуренціи. Важно, чтобы при оцѣнкѣ вѣншихъ условій организаціи хозяинъ считался съ дѣйствительнымъ положеніемъ дѣла, руководствовался точными цифровыми данными, по возможности за достаточно длинный промежутокъ времени (около 2 десятилѣтій); иначе возможны неоснавательныя увлеченія какою либо повидимому особенно выгодною культурою, чрезвычайнымъ перепроизводствомъ соотвѣтствующаго продукта и слѣдующимъ затѣмъ сильнымъ паденіемъ цѣнъ на него, какъ это нерѣдко наблюдается, благодаря легкомысленному отношенію хозяевъ къ задачамъ организаціи. Чѣмъ дешевле въ данномъ мѣстѣ рабочія руки, тѣмъ болѣе существуетъ возможность для веденія интенсивнаго хозяйства. Малые размѣры послѣдняго благоприятствуютъ интенсивному, а значительные размѣры — болѣе экстенсивному производству. Наконецъ, наличность свободнаго капитала и степень интеллигенціи самого хозяина также не должны оставляться безъ вниманія при установленіи правильной организаціи для хозяйства.

Безнавозное хозяйство на тяжелой почвѣ ¹⁾ съ успѣхомъ ведетъ Dehlinger (Weilerhof), который держитъ у себя скотъ лишь въ самомъ ограниченномъ количествѣ для домашнихъ потребностей. Въ основѣ поддержанія плодородія почвы лежитъ широкое пользованіе зеленымъ удобреніемъ, благодаря чему стоимость удобренія, по сравненію съ прежнимъ навознымъ удобреніемъ, сильно понизилась. Для запашки въ качествѣ зеленого удобренія оказались пригодными: нѣмецкій красный клеверъ, хмелевидная люцерна, эспарцетъ, горохъ и вика, но не другія испробованныя растенія, какъ бѣлая горчица, сераделла, озимая пшеница. Зеленое удобреніе помѣщаютъ между двумя культурами, клеверъ высѣваютъ въ предшествующій посѣвъ; запашка — осенью, чѣмъ позже, тѣмъ лучше, при помощи 4-ковнаго плуга, глубокая. Зеленымъ удобреніемъ доставляется очень значительнымъ запасъ азота почвѣ. Разложеніе растеній въ почвѣ совершается быстрѣе и равномернѣе, чѣмъ навоза. Примѣняется и дополнительное удобреніе чилийской селитрой, томасовой мукой и кали въ видѣ сильвинита и каинита.

Хозяйство безъ навоза ²⁾ съ успѣхомъ было испробовано А. Мертваго въ Дорогобужскомъ у., Смоленской губ., на пустошахъ; для повышенія плодородія почвы примѣнялось удобреніе большимъ количествомъ фосфорной кислоты ($\frac{1}{2}$ —2 пуд. ея недостаточно на десятину). Г. Мертваго предсказываетъ необходимость распространенія на русскихъ подзолахъ безнавознаго хозяйства, основаннаго на удобреніи почвы фосфоритомъ, каинитомъ и разведеніи клевера (для обогащенія почвы азотомъ).

¹⁾ Deutsch. landw. Presse, XIX, №№ 20—22. — ²⁾ Земледѣльческая газета, №№ 13—14.

Опытъ аналитическаго изслѣдованія доходности имѣній, въ зависимости отъ производимыхъ въ нихъ посѣвовъ ¹⁾, былъ произведенъ В. Л. Чебышовымъ который вывелъ формулу для опредѣленія доходности одной десятины. Обозначая черезъ P — число всѣхъ десятинъ въ имѣнии p — число дес. пахатной земли, k — число чолей, на которыя разбита пахатная земля, $\frac{1}{n}$ — часть клина, ежегодно удобряемую, m — стоимость удобренія одной десятины, k' — число дес. засѣваемыхъ продуктами, поступающими въ продажу, A — количество (въ цудахъ) собираемаго въ одной десятины продукта, поступающаго въ продажу, a — количество того же продукта, высѣваемаго на десятину, q — стоимость обработки каждой десятины, b — стоимость одного пуда продаваемаго продукта, затѣмъ вычитая изъ количества A , собранныхъ съ дес. продуктовъ на обработку ея $\frac{q}{b}$ пуд., на посѣвъ a — пуд., на удобреніе $\frac{mp}{nkbk'}$ пуд. и обозначая черезъ N — количество продукта, остающагося свободнымъ, мы получимъ равенство, выражающее среднюю доходность каждой десятины имѣнія:

$$\frac{Nbk'}{P} = \frac{k'}{P} \left\{ (A - a)b - \left(q + \frac{pm}{nkbk'} \right) \right\}.$$

Чистый доходъ отъ культуры спаржи въ Брауншвейгѣ ²⁾, по вычисленіямъ Меуер'а, равняется 570 маркамъ на моргенъ.

¹⁾ Труди И. В. Э. О., № 1.—²⁾ Praktischer Rathgeber für Obst-und Gartenbau, VII J., № 18.

НОВЫЯ КНИГИ. ¹⁾

Dehéraïn. Traité de chimie agricole.

P. Wagner. Forschungen auf den Gebiete der Pflanzenernährung. 1 Th.

Sir John Bennet, Lawes etc. Memoranda of the origin, plan and results of the field and other experiments conducted on the farm and in the laboratory.

K. Bieler u. W. Scheidewind. Die agricultur-chemische Versuchsstation Halle a. d. S., ihre Einrichtung und Thätigkeit.

M. Schmidt. Anleitung zur Ausführung der agriculturchemischen Analysen.

Ad. Damseau. Manuel d'agriculture générale.

Lecouteux. L'agriculture à grands rendements.

F. Wohltmann. Handbuch der tropischen Agricultur für deutsche Kolonien in Africa etc.

Sagot. Manuel pratique des cultures tropicales et des plantations de pays chauds.

Goethe, Degenkolb u. Mertens. Die wichtigsten deutschen Kernobstsorten.

G. Michiels. 50 variétés de poires d'élite pour grandes et petites cultures.

Daurel. Les raisins de cuve de la Gironde et du Sud-Ouest.

¹⁾ Въ виду того, что ежегодно издается какъ въ Россіи, такъ и за границею громадное число книгъ по сельскому хозяйству, болѣею частью представляющихъ собою разнаго рода компіляціи, учебники, руководства и т. под., и въ виду того что, составляя уже подробные списки всѣхъ вновь выходящихъ книгъ, я нашелъ возможнымъ въ составленіи мною списки включать только оригинальными новыми сочиненіями или книжками, заслуживающія почему либо особаго вниманія, при томъ такіа, относительно которыхъ болѣею частью нѣтъ рефератовъ въ „Обзорѣ“.

Лупановъ В. Г. Виноградники Кишинева. Очеркъ условій произ-
Кишиневъ.

Chatin. La truffe.

Павловичъ Г. А. Руководство къ искусственному разведенію г
Василій Гомалевскій. Правильное полеводство на русскихъ пес-
и супесчаныхъ почвахъ. Одесса.

Houdaille. Le soleil et l'agriculture.

Докучаевъ В. В. Наши степи прежде и теперь. С.П.Б.

Лишинъ И. А. Къ вопросу обводненія и облѣсенія степной
Самарской губ. М.

Очерки дѣятельности П. А. Кочубея по лѣсоразведенію въ Полтавск
Кіевъ.

Кудашевъ В. А., князь. О способахъ сбереженія почвенной
при обработкѣ озираго поля. Харьковъ.

Edm. Fraissinet. Der kulturtechnische Dienst zur Abwendun
Wasserschäden.

Кернъ. Овраги, ихъ закрѣпленіе, облѣсеніе и запруживаніе. М.

Fr. Zajiček. Der Landwirth als Kulturingenieur.

A. Wüst. Leichtfassliche Anleitung zum Feldmessen und Nivelliere

Chuard. Contribution à l'étude de la nitrification.

Heinrich. Dünger und Düngen.

De-Malliard. Fumure rationelle des plantes agricoles.

Graftiau. Le fumier de ferme.

P. Hubert. Les phosphates de chaux naturels.

M. Maercker. Die Kalidüngung in ihrem Werthe für die Erhöhu
Verbilligung der landwirthschaftlichen Production.

N. Gaucher. Die Veredelungen und ihre Anwendung für die ver
nen Bäume und Sträucher.

Carré. Taille de la vigne sur cordon unilateral.

Cazeaux. Etude sur la chlorose des vignes.

P. Noël. Les ennemis pommier.

Fritz Arndt. Der Rückgang der Kirschenerträge.

W. Hess. Die Feinde des Obstbaues aus dem Thierreiche.

G. Pennetier. Histoire naturelle agricole du gros et du petit bétail

S. Nathusius. Unterschied zwischen der norischen und abendländ
Pferdegruppe, am Skelett und am lebenden Pferd.

V. Funk. Die Rindviehzucht.

H. Werner. Die Kinderzucht.

Otto. Die Milch und ihre Producte.

Л. Л. Лангстротъ. Пчела и улей. Пер. под. ред. Г. П. Кандратьева. С.П.Б.

П. В. Глаголевъ. Медоносныя растенія. С.П.Б.

Zacharewicz. Le ver à soie du murier et son. eleavage.

H. Borgman. Die Fischerei im Walde.

P. Petit. Nutrition et production des animaux.

Champetier. Les maladies du jeune cheval.

J. Dewitz. Die Eingeweidewürmer der Haussäugethiere.

Richter-Zorn. Der Landwirth als Thierarzt.

Ананасьевъ Г. Е. Условія хлѣбной торговли во Франціи въ XVIII вѣкѣ. Одесса.

Uebersichten der Weltwirthschaft. Jahrg 1885—1889. Fortgesetzt v. Dr. Franz v. Juraschek.

I. De-Brévans. Le pain et la viande.

Кроленко С. А. Сельскохозяйственные и статистическія свѣдѣнія по матеріаламъ, полученнымъ отъ хозяевъ. Вып. V. Вольнонаемный трудъ въ хозяйствахъ владѣльческихъ и передвиженіе рабочихъ въ связи съ статистико-экономическимъ обзоромъ Европейской Россіи въ сельскохозяйственномъ и промышленномъ отношеніяхъ. С.П.Б.

Неурожай и народное бѣдствіе. I. Естественныя условія русскаго земледѣлія и неурожай 1891 г. Мѣры къ возможному предотвращенію въ будущемъ неурожая. II. Отчего населеніе черноземнаго района оказалось безсильно въ борьбѣ съ невзгодой? Что нужно и что можно сдѣлать для улучшенія экономическаго положенія сельскаго населенія въ Россіи. С.П.Б.

Веберъ К. К. Нужды нашего народнаго хозяйства. С.П.Б.

Бороховичъ Я. Причины регресса лѣсоводства и лѣсной промышленности въ Россіи. Витебскъ.

Грассъ Л. I. Страхованіе сельскохозяйственныхъ посѣвовъ отъ неурожая. Казань.

В. А. Таргонскій. Страхованіе отъ градобитія. М.

Столыпинъ Д. Объ устройствѣ арендныхъ хуторовъ на владѣльческихъ земляхъ и крестьянскомъ хозяйствѣ вообще. М.

А. Ѳ. Фортунатовъ. Урожай ржи въ Европейской Россіи. М.

Р. А. фонъ-Мюллеръ. Опытъ веденія многопольнаго хозяйства въ Юго-Западномъ краѣ и краткія агрономическія свѣдѣнія. Кіевъ.

М. Држевецкій. Мѣры къ удешевленію производства сахарной свекловицы. Кіевъ.

П. А р г у н о в ъ. Описаніе Минусинскаго музея. Казань.

Крюковъ Н. А. Очеркъ сельскаго хозяйства въ Амурской области. С.П.Б.

Андерляндъ Лео. Земледѣліе и скотоводство въ Сиріи и Палестинѣ.

Перев. І. Янушпольскаго. С.П.Б.

F. Vassiliere. Le landes girondines.

Скотоводство Т. И. Рубашевскаго. Воронежъ.

T. G l t z. Landwirthschaftliche Taxationslehre.

Th. Goltz. Landwirthschaftliche Buchführung.

Klix. Doppelte landwirthschaftliche Buchführung.

наблюдения, сделанные в Обсерватории Метеорологической при Университете в Кіевѣ,

опубликованные профессоромъ П. БРОУНОВЪ.

Апрѣль, Май и Іюнь 1895.

НАБЛЮДЕНІЯ

метеорологической Обсерваторіи Университета Св. Владиміра въ Кіевѣ,

издаваемые профессоромъ П. И. БРОУНОВЫМЪ.

Апрѣль, Май и Іюнь 1895 г.

а сѣв. 50°27'.
ле nord.

а вост. отъ Гринвича 30°30'.
ude à l'Est de Greenwich

барометра надъ ур. моря 183^m.1.
r du baromètre au niveau de la mer

термометровъ надъ ур. моря 178^m.9.
r des thermomètres au niveau de la mer.

термометровъ надъ поверхностью земли 3^m.5.
on des thermomètres au dessus du sol

дождемѣра надъ пов. земли 2^m.0.
on du pluviomètre au dessus du sol

анемометра надъ пов. земли 31^m.6.
on de l'anémomètre au dessus du sol

воды въ эвапорометрѣ надъ поверхностью земли 3^m.5.
on de la surface de l'eau dans l'évapor. au dessus du sol



КІЕВЪ.

пография Императорскаго Университета Св. Владиміра.

В. І. Завадзкаго. Больш.-Васильковская ул., д. № 29—31.

1895.

Сокращенныя обозначенія явленій:

● = Дождь.	V = Изморозь.	☾ = Сѣверное сіяніе.
* = Свѣгъ.	S = Гололедица	☾ = Радуга.
△ = Крупа.	← = Ледяныя иглы.	⊕ = Кругъ около солнца.
○ = Ледяной дождь.	✚ = Метель.	⊖ = Вѣнецъ ок. солнца.
▲ = Градь.	⚡ = Сильный вѣтеръ.	⊥ = Столбъ ок. солнца.
≡ = Туманъ.	⚡ = Гроза.	☾ = Кругъ ок. луны.
⊖ = Роса.	< = Молнія безъ грома	☾ = Вѣнецъ ок. луны.
☾ = Иней.	или зарница.	∞ = Сухой туманъ.

Примѣчаніе: 9 апр. въ 9^ч туманъ въ долині Либеди.

21 апр. въ 7^ч и 1^ч небо покрыто тонкою бѣлою новоюкою.

2 мая по случаю довольно сильнаго N вѣтра психрометрическая кѣтка не могла держаться закрытою.

5 іюня вечеромъ туманъ въ долині Либеди.

Числа мѣсяца даны по новому стилю.

Toutes les dates sont données d'après le nouveau style.

Приборы и наблюденія оставались прежнія; только максимумъ—
 омеръ 0 Мюллера № 296 послѣ 9 час. наблюденія 16-го іюня
 разбитъ и замѣненъ такимъ же термометромъ Фюсса № 2033.

Наблюденія велись по прежнему К. К. Слефогтомъ, за исклю-
 ченіемъ 3—14 іюня, когда его замѣнялъ П. А. Самойленко.

Общее количество осадковъ и испаренія:

	Апрѣль	Май	Іюнь
Осадки	25.3 mm.	51.5 mm.	33.3
Испареніе	0.8 mm.	1.7 mm.	1.1

Снѣжный покровъ былъ только въ апрѣлѣ до 11—12 числа,
 что видно изъ слѣдующей таблицы:

по мѣсяца.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

сост. сн. покр. général de la neige	7	7	9	9	9	9	7	5	3	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

глубина снѣга prof. de la couche neige.	87	33	31	38	33	33	29	22	20	12
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

по мѣсяца.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

сост. сн. покр. général de la neige	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

глубина снѣга prof. de la couche neige.	5	0	0	0	0	0	0	—	—	—
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Общее состояніе, по обыкновенію, дано по 10-бальной сист
а толщина—въ сантиметрахъ.

Температура на поверхности почвы подъ снѣгомъ.
Température du sol sous la neige.

Число.	7	1	9
1	—0.3	0.2	0.2
2	—0.3	0.2	0.2
3	0.1	0.2	0.2
4	0.2	0.2	0.2
5	0.2	0.2	0.1
6	—0.4	0.2	0.0
7	—0.2	0.2	0.2
8	0.2	0.4	—
9	0.2	0.4	0.2
10	0.2	—	—

Въ апрѣлѣ грозъ не было.

6 мая въ 5^h45^mр. на NNE было слышно два удара гром
молніи не было видно. Затѣмъ грозы наблюдались: 21 и 26 ма
и 27 іюня.

18 іюня прошли двѣ слабыя грозы: въ 1^hр и вечеромъ. 27
гроза была ночью, между 1 и 2 часами утра.

ЛЬ

Кіевъ
Kiew

1895

Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.				
1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.	7	1	9	Средн. Moyen.		
2	45.2	45.4	44.9	0.5	9.3	2.2	4.0	10.9	-1.2	4.5	4.9	4.6	4.7	
9	45.3	43.7	44.6	-0.6	1.8	-0.2	0.3	2.6	-0.9	4.0	3.7	3.9	3.9	
8	35.4	34.8	36.3	-0.5	0.3	-0.1	-0.1	0.7	-0.9	4.4	4.6	4.6	4.5	
3	39.7	39.0	39.0	-1.0	1.7	0.4	0.4	3.4	-1.4	4.2	4.2	4.1	4.2	
2	39.6	41.2	39.3	1.2	1.8	-1.1	0.6	3.8	-1.9	4.6	3.6	2.9	3.7	
0	43.5	43.9	43.5	-1.3	4.0	0.2	1.0	4.7	-2.7	3.3	3.7	3.7	3.6	
6	39.8	37.4	39.6	1.7	6.6	5.7	4.7	8.3	-1.3	3.8	5.1	5.3	4.7	
6	38.3	40.8	38.9	2.5	9.0	6.0	5.8	12.5	2.4	5.2	6.2	6.7	6.0	
6	48.2	50.5	48.1	1.2	6.0	2.8	3.3	7.3	1.1	4.8	4.3	4.5	4.5	
2	48.7	49.7	49.5	1.4	8.2	4.7	4.8	9.1	-1.1	3.9	4.7	5.4	4.7	
5	47.9	45.3	47.6	5.3	15.0	10.9	10.4	16.8	2.1	5.2	7.1	7.5	6.6	
4	41.4	40.1	41.0	8.3	9.9	6.5	8.2	11.0	6.5	6.6	7.6	6.5	6.9	
9	41.2	42.5	41.9	4.4	8.9	3.3	5.5	9.2	2.3	4.3	3.1	3.6	3.7	
4	43.7	42.8	43.3	1.9	2.4	1.4	1.9	7.8	-0.9	4.4	5.1	4.5	4.7	
4	40.0	39.7	40.0	2.3	7.9	1.2	3.8	9.0	0.4	4.8	3.5	4.4	4.2	
4	40.7	41.9	41.0	-0.1	4.7	-0.8	1.3	5.6	-1.1	2.9	2.4	3.8	3.0	
8	46.8	49.3	47.0	-0.8	3.6	-0.4	0.8	3.8	-2.8	3.7	2.6	3.4	3.2	
5	54.3	56.2	54.3	-1.0	3.5	1.0	1.2	4.0	-4.7	3.9	5.0	4.7	4.5	
4	59.0	58.5	58.6	1.0	5.3	3.0	3.1	6.8	-1.7	3.9	2.9	3.6	3.5	
0	58.8	57.0	58.3	1.4	6.8	4.8	4.3	8.6	0.0	3.6	3.3	3.2	3.4	
8	56.0	54.1	55.6	4.4	11.1	7.3	7.6	12.0	1.6	3.9	3.5	4.0	3.8	
8	51.9	49.8	51.5	5.9	13.1	9.1	9.4	14.3	4.1	3.5	3.6	4.1	3.7	
4	49.0	49.0	49.1	7.7	16.3	10.5	11.5	17.3	6.5	4.3	3.4	4.6	4.1	
2	50.6	50.6	50.5	9.1	16.9	12.0	12.7	17.9	6.4	4.9	3.6	5.3	4.6	
0	50.7	50.1	50.6	10.5	17.8	12.1	13.5	19.0	7.0	5.7	3.6	6.0	5.1	
7	50.4	50.1	50.4	10.0	17.0	10.5	12.5	18.0	9.4	5.1	3.2	5.5	4.6	
6	52.1	52.5	52.1	7.9	12.0	8.5	9.5	13.3	5.8	4.3	2.6	4.0	3.6	
9	54.1	53.2	53.7	8.3	14.7	10.7	11.2	15.4	4.4	4.0	2.9	4.5	3.8	
4	52.3	50.1	51.9	9.7	16.1	13.5	13.1	17.6	7.6	5.4	4.6	6.6	5.5	
4	49.9	48.9	49.7	10.9	17.0	12.7	13.5	19.1	9.5	7.2	6.9	5.9	6.7	
1	47.1	46.9	47.1	3.7	9.0	5.3	6.0	10.3	1.8	4.5	4.2	4.7	4.5	

Апрѣль
Avril

Кіевъ
Kiew

1895

Число. Date.	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent.			Напр. об. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Мойен.	7	1	9	1	7	1	9
1	94	56	85	78	SSW ₃	SW ₁	E ₂	W	3 CS; CuS	7 CuS	7 CuS
2	90	71	87	83	ENE ₄	ENE ₅	E ₄	?	9 CuS; S	10 S; CuS	10 S
3	99	98	99	99	ENE ₅	ENE ₆	NNE ₆	?	10 N	10 N	10 N
4	98	82	87	89	WNW ₄	WSW ₅	SW ₄	?	10 S	10 ² S; CuS	10 S
5	92	69	68	76	SW ₅	WNW ₆	WSW ₉	SW	10 ² S	8 CuS; S	9 CuS
6	79	61	80	73	WSW ₇	W ₉	WSW ₅	W	1 CuS	3 CuS	2 CuS
7	73	70	77	73	SSE ₈	S ₇	SE ₅	?	5 CS; CuS	3 CuS; CS	0
8	94	72	96	87	SSE ₅	S ₅	WNW ₃	?	10 S	1 CS; CuS	10 N
9	96	62	79	79	NNW ₇	NNW ₆	NNW ₃	SSW	10 CuS	8 CuS	0
10	75	58	84	72	WSW ₄	WSW ₈	W ₆	W	3 CS	8 CuS; Cu	0
11	78	56	77	70	WSW ₄	SW ₆	SW ₁	NNW	3 CS; Cu	2 CS; CuS	2 CuS
12	81	83	90	85	0	WNW ₃	WSW ₃	WNW	9 CuS	9 CuS	4 CuS
13	68	36	61	55	WNW ₄	W ₇	WNW ₄	WNW	7 CuS; Cu	8 CuS; S	8 CuS; S
14	84	93	89	89	WSW ₄	W ₄	W ₃	?	2 CuS	8 CuS	10 CuS; S
15	87	44	89	73	W ₇	WNW ₈	NW ₅	?	9 CuS; S	4 CuS	10 N
16	64	37	87	63	WNW ₆	W ₇	W ₅	WNW	9 CuS; S	8 CuS; Cu	2 CuS
17	86	43	75	68	WNW ₅	NW ₇	NNW ₁	?	2 CuS	8 N	4 CuS
18	92	85	96	91	NNW ₄	NW ₃	NE ₃	NW	2 CuS	6 CuS; Cu	0
19	76	44	62	61	ESE ₃	SE ₅	ESE ₇	?	0	1 CuS	0
20	71	45	50	55	ESE ₈	SE ₇	ESE ₇	?	0	1 CuS	1 CuS
21	62	36	53	50	SE ₃	ESE ₆	ESE ₄	?	9 ⁰ S	2 CuS; S	2 CuS
22	50	32	47	43	SE ₃	ESE ₄	SE ₄	SSW	9 CuS; S	8 CuS; S	2 CuS
23	56	25	49	43	SE ₂	SW ₅	E ₄	NW	9 CuS; S	5 CS; CuS	1 CuS
24	57	25	51	44	ESE ₄	E ₆	E ₅	?	0	3 Cu; CuS	0
25	61	24	57	47	ESE ₅	SE ₄	SE ₆	?	0	3 Cu; CuS	2 CuS
26	56	22	58	45	SE ₅	ESE ₅	ESE ₆	ENE	8 CuS; S	5 CuS; Cu	1 CuS
27	55	25	49	43	SE ₅	ESE ₈	SE ₃	—	2 CS; CuS	0	0
28	49	23	47	40	E ₄	ESE ₈	ENE ₅	SSE	0	6 CS; CuS	4 CuS; S
29	60	35	57	51	ENE ₄	N ₅	NE ₄	?	1 CuS	2 CuS	0
30	74	48	54	59	NE ₄	N ₅	NNW ₃	ENE	0	6 CuS; Cu	3 CuS
Средн. Мойен.	75	52	71	66	4.5	5.7	4.4		5.1	5.4	3.8

ЛЬ

Кіевъ
Kiew

1895

Дни сир. мм.	Кол. испар. Евар.	Актинометръ. Actinomètre.			Температура на поверхн. почвы. Temp. à la surface de la terre.					
		Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце. Soleil.	7	1	9	Средн. Мoyen.	Max.	Min.
—	0.8	34.6	13.6	2	—4.0	6.5	—0.8	0.6	10.6	—6.3
0	0.6	16.4	7.7	1	—1.8	2.7	—0.2	0.2	4.5	—3.0
9	0.0	5.2	2.3	0	—0.4	0.1	0.0	—0.1	0.2	—1.0
—	0.0	17.5	8.4	0	—0.1	2.0	0.0	0.6	2.0	—0.8
7	0.5	21.6	10.4	1	0.5	1.8	—3.0	—0.2	1.8	—5.0
0	0.7	34.5	16.5	2	—4.1	4.6	—1.8	—0.4	6.5	—5.3
—	1.0	36.6	15.9	2	—0.4	0.7	0.4	0.2	7.8	—5.5
2	0.6	37.6	15.0	2	0.8	4.4	0.5	1.9	12.8	0.0
—	1.2	25.9	10.1	1	0.3	6.2	—1.0	1.8	11.1	—0.7
0	0.8	29.7	11.5	2	0.1	8.8	0.3	3.1	10.0	—4.7
—	1.3	41.2	12.5	2	2.1	20.3	6.2	9.5	22.1	—2.2
6	0.6	15.4	2.8	0	5.6	9.7	4.2	6.5	11.1	3.2
—	1.5	36.4	13.6	2	3.6	16.4	3.2	7.7	18.1	—0.2
2	0.7	9.3	3.6	0	0.5	6.8	2.9	3.4	15.5	—1.6
8	1.3	38.9	14.9	2	3.5	17.2	2.3	7.7	18.3	0.1
—	1.3	24.8	10.1	0	0.2	11.0	—0.2	3.7	13.5	—1.5
7	0.9	20.1	7.4	0	0.2	10.8	0.1	3.7	17.1	—2.2
0	1.1	31.7	14.3	2	—0.2	15.0	—0.7	4.7	16.6	—2.5
—	1.3	36.2	15.4	2	0.0	18.7	0.9	6.5	18.7	—2.3
—	1.7	37.6	15.9	2	1.1	21.2	2.1	8.1	21.2	—1.3
—	2.1	37.8	13.7	2	3.8	22.0	4.2	10.0	22.5	—1.1
—	2.0	34.8	11.4	2	6.8	23.5	5.6	12.0	23.5	1.6
—	2.5	42.9	13.7	2	9.0	30.8	7.0	15.6	30.8	4.7
—	2.5	45.4	14.3	2	6.1	31.4	9.1	15.5	31.4	2.7
—	3.0	47.1	15.0	2	7.1	34.0	9.8	17.0	34.0	3.1
—	2.9	44.6	15.5	1	10.3	34.9	8.4	17.9	34.9	7.4
—	2.5	41.7	15.2	2	6.4	31.0	5.5	14.8	31.0	2.5
—	3.6	44.0	14.8	2	5.5	29.6	8.6	14.6	31.7	0.3
—	3.8	47.6	14.4	2	7.8	34.8	10.6	17.7	35.6	4.3
0	3.4	38.0	7.4	1	9.8	26.2	9.6	15.2	35.3	6.4
8	1.5	32.7	11.9	1	2.7	16.1	3.1	7.3	18.3	—0.4

Апрѣль
Avril

Кієвъ
Kiew

1895

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Temperature de la terre à la profondeur des											
	0.00m.				0.10m.				0.20m.			
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.
1	-3.2	1.2	0.0	-0.7	0.0	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
2	-1.7	1.2	0.0	-0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
3	-0.3	0.0	0.1	-0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
4	0.1	0.9	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
5	0.1	0.5	-2.9	-0.8	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3
6	-3.8	0.7	-1.7	-1.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0.3	0.3
7	-1.1	0.9	0.1	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
8	0.1	1.3	0.1	0.5	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3
9	0.1	2.5	0.0	0.9	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
10	0.1	2.1	0.1	0.8	0.1	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4
11	0.1	20.9	6.2	9.1	0.1	1.9	6.0	3.8	0.5	1.4	4.4	2.1
12	5.8	9.8	4.4	6.7	4.6	5.7	5.3	5.2	3.9	4.3	4.7	4.3
13	3.8	16.8	3.2	7.9	3.4	6.9	5.2	5.2	3.6	4.5	4.9	4.3
14	0.1	7.4	3.0	3.5	2.8	4.6	4.1	3.9	3.6	3.9	4.1	4.0
15	3.7	17.5	2.7	8.0	3.0	6.0	5.0	4.7	3.4	4.2	4.9	4.2
16	0.0	11.4	0.1	3.8	2.7	4.1	3.2	3.4	3.1	3.6	3.8	3.6
17	0.2	11.2	0.5	4.0	1.6	4.2	3.2	3.0	2.5	3.2	3.6	3.1
18	-0.2	13.8	-0.3	4.4	1.4	4.3	3.2	3.0	2.4	3.2	3.6	3.1
19	0.1	19.1	1.4	6.9	1.2	6.0	5.1	4.1	2.2	3.4	5.0	3.5
20	0.3	18.7	2.7	7.2	2.2	6.9	5.8	5.0	3.2	4.4	5.7	4.4
21	3.2	20.8	5.1	9.7	3.4	8.4	7.1	6.3	4.0	5.3	6.7	5.3
22	5.8	21.1	6.5	11.1	4.7	8.4	7.9	7.0	5.0	5.9	7.2	6.0
23	7.8	31.1	7.6	15.5	6.1	11.8	10.1	9.3	6.0	7.7	9.2	7.6
24	5.7	31.2	9.2	15.4	6.9	12.8	11.2	10.3	7.1	8.7	10.3	8.7
25	6.8	33.6	10.1	16.8	7.9	14.1	12.2	11.1	8.1	9.6	11.3	9.7
26	9.9	32.5	9.1	17.2	9.4	14.3	12.1	11.9	9.4	10.5	11.5	10.5
27	6.4	28.1	7.0	13.8	8.5	12.9	11.1	10.8	9.1	10.0	11.0	10.0
28	5.4	25.5	9.6	13.5	7.8	12.7	11.3	10.6	8.6	9.7	10.9	9.7
29	7.6	29.7	11.8	16.4	8.6	14.6	13.4	12.2	9.0	10.6	12.1	10.7
30	9.6	23.6	9.4	14.2	10.3	15.1	12.9	12.8	10.4	11.6	12.2	11.4
Средн. Moyen.	2.4	14.5	3.5	6.8	3.3	6.0	5.2	4.9	3.6	4.3	5.0	4.3

Апрѣль
Avril

Кіевъ
Kiev

1895

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Températ. de la terre à la profondeur de:							Примѣчанія. Remarques.
	0.40m.				0.80m.	1.60m.	3.20m.	
	7	1	9	Средн. Моуен.	1	1	1	
1	0.6	0.6	0.5	0.6	1.2	2.7	4.7	☉ 3.
2	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	—	—	—
3	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	2.6	4.6	* ^o 1; * a; * ² 2; * p, 3.
4	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	—	—	* ^o n.
5	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	2.6	4.5	* a
6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	—	—	* ^o a; ☉ p, 3.
7	0.6	0.6	0.5	0.6	1.2	2.6	4.5	—
8	0.5	0.5	0.5	0.5	1.2	—	—	● ^o p; ● p, 3.
9	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	2.4	4.4	● ^o n.
10	0.5	0.5	0.6	0.5	1.2	—	—	● ^o p.
11	0.6	0.9	2.4	1.3	1.2	2.4	4.3	—
12	3.0	3.2	3.6	3.3	1.8	—	—	● ^o a, p.
13	3.4	3.4	4.0	3.6	2.4	2.4	4.2	—
14	3.6	3.4	3.8	3.6	2.8	—	—	□ ^o n; △ ² a, * 2; △ ^o p.
15	3.5	3.5	3.9	3.6	3.0	2.7	4.2	* ^o n; △ ^o , ● ^o , * ^o a, p; * ^o 3.
16	3.6	3.4	3.6	3.5	3.2	—	—	* ^o n, a; △ ^o p.
17	3.0	3.0	3.3	3.1	3.2	3.0	4.2	△ ^o , * ^o n, □ ^o 1; △ ^o 2; * ^o p.
18	2.9	2.8	3.2	3.0	3.1	—	—	* ^o n; △ ^o a.
19	2.8	2.9	3.9	3.2	3.0	3.2	4.2	□ ^o n.
20	3.4	3.5	4.4	3.8	3.2	—	—	—
21	4.0	4.2	5.1	4.4	3.4	3.2	4.2	⊕ n, 1, a, 2, p.
22	4.8	4.8	5.6	5.1	3.7	—	—	—
23	5.4	5.8	7.0	6.1	4.0	3.4	4.2	—
24	6.6	6.8	8.0	7.1	4.6	—	—	—
25	7.5	7.8	8.9	8.1	5.2	3.6	4.2	□ ^o n, 1.
26	8.5	8.6	9.4	8.8	5.8	—	—	—
27	8.8	8.6	9.4	8.9	6.3	4.0	4.3	—
28	8.6	8.5	9.3	8.8	6.6	—	—	—
29	8.7	9.0	10.2	9.3	6.8	4.5	4.4	—
30	9.8	9.9	10.5	10.1	7.2	—	—	□ ^o n, 1; ● ^o p.
Средн. Моуен.	3.6	3.7	4.2	3.3	3.1	3.0	4.3	

Апрѣль
Avril

Кіевъ
Kiev

1895

Вѣтры. Vents.	Число. Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen.		Maximum.	19.1
0	1	—	—	Температура. Température.	День. Date.	30
					Minimum.	—4.7
					День. Date.	18
N	2	10	5.0	Барометръ. Baromètre.	Maximum.	59.0
NNE	1	6	6.0		День. Date.	19/20
NE	3	11	3.7		Minimum.	34.8
ENE	6	29	4.8	Отн. влаж. Humid. relat.	День. Date.	3
E	6	25	4.1		Minimum.	22
ESE	13	73	5.6		День. Date.	26
SE	12	52	4.3	Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки. „ en 24 heures.	12.9
SSE	2	13	6.5		День. Date.	3
S	2	12	6.0		Осадками. Précipitation.	8
SSW	1	3	3.0	Число дней съ: Nombre de jours avec:	●	6
SW	6	25	4.1		*	9
WSW	9	49	5.4		☐	2
W	8	47	5.9		△	5
WNW	9	43	4.8		≡	—
NW	3	15	5.0		☐	2
NNW	6	24	4.0		☐	—
					Ясн. неб. Ciel clair.	6
					Пасм. небо. Ciel couvert.	3
					Темпер. воздуха Temp. de l'air	Max. $\angle 0^{\circ}$ —
					Темпер. возд. Temp. de l'air	Min. $\angle 0^{\circ}$ 14
					Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre	Max. $\angle 0^{\circ}$ —
					Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre	Min. $\angle 0^{\circ}$ 19

Кіевъ
Kiew

1895

Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.			
7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.	7	1	9	Средн. Moyen.
47.4	47.2	48.9	47.8	12.2	12.7	7.6	10.8	15.8	7.5	7.5	5.4	5.2	6.0
47.3	47.5	50.1	48.3	5.7	11.1	9.9	8.9	11.4	5.3	6.1	4.3	5.2	5.2
47.4	51.3	51.2	51.3	6.3	12.3	9.3	9.3	13.2	5.2	4.9	3.8	4.2	4.3
49.1	49.6	51.1	50.3	8.0	9.5	8.0	8.5	14.6	5.3	6.8	5.4	6.1	6.1
52.2	52.0	53.2	52.5	8.8	15.9	10.3	11.7	16.4	7.7	7.4	5.2	6.2	6.3
53.7	53.7	55.2	53.7	8.3	13.3	11.2	10.9	14.4	7.6	7.0	6.6	7.0	6.9
55.9	55.9	56.5	56.0	10.8	18.9	13.9	14.5	19.9	9.6	8.2	5.1	6.6	6.6
57.3	57.3	56.3	57.1	11.7	17.1	12.3	13.7	18.5	10.4	6.1	4.4	4.8	5.1
55.6	55.6	55.0	55.6	13.2	19.8	15.7	16.2	20.2	7.6	4.2	5.3	6.5	5.3
55.1	55.1	54.6	55.2	15.3	21.2	17.6	18.0	22.7	10.5	7.6	6.0	5.7	6.4
55.5	55.5	54.6	55.3	13.8	20.5	16.3	16.9	21.5	11.7	4.9	3.8	4.4	4.4
54.1	54.1	52.7	54.0	13.3	19.0	15.0	15.8	19.9	9.7	6.0	3.7	4.2	4.6
50.3	50.3	48.2	49.9	13.5	19.1	14.6	15.7	20.3	10.0	6.1	3.2	5.2	4.8
45.0	45.0	44.5	45.3	13.1	20.1	16.5	16.6	22.3	9.9	5.4	4.6	7.3	5.8
41.6	41.6	39.3	41.3	14.5	21.5	16.9	17.6	22.9	9.0	8.7	6.1	7.4	7.4
39.2	39.2	39.3	39.1	14.6	22.5	16.8	18.0	23.3	11.0	7.9	5.2	7.9	7.0
39.2	39.2	39.5	39.5	15.9	21.4	15.9	17.7	23.5	11.1	8.4	5.9	7.6	7.3
39.8	39.8	38.1	39.3	13.9	23.9	18.7	18.8	24.6	12.0	8.2	7.5	8.6	8.1
36.2	36.2	38.1	36.5	13.3	13.4	9.3	12.0	18.8	9.3	10.6	8.8	6.9	8.8
39.1	39.1	40.2	39.5	8.9	12.3	11.7	11.0	17.3	4.6	6.2	8.6	7.9	7.6
41.5	41.5	43.5	42.0	11.0	14.9	11.1	12.3	16.2	8.7	8.7	7.7	9.1	8.5
45.5	45.5	44.9	45.1	13.1	18.4	15.9	15.8	19.8	8.0	9.7	7.2	8.9	8.6
45.3	45.3	44.1	44.8	13.1	16.1	14.0	14.4	16.7	12.9	9.0	10.6	10.3	10.0
43.4	43.4	43.6	43.3	14.2	19.0	16.6	16.6	21.0	13.8	9.6	9.4	10.6	9.9
44.7	44.7	45.1	44.8	16.7	22.5	15.7	18.3	24.4	11.0	10.1	9.6	10.6	10.1
43.8	43.8	42.4	43.9	17.6	18.2	15.9	17.2	21.7	13.1	11.3	13.4	10.7	11.8
43.9	43.9	46.5	44.3	13.2	19.3	12.8	15.1	21.0	12.6	10.0	8.7	9.7	9.5
47.2	47.2	46.5	47.1	8.9	12.0	8.7	9.9	13.0	8.3	6.5	6.0	5.5	6.0
46.0	46.0	48.7	46.8	8.0	9.1	7.1	8.1	12.5	4.8	6.6	6.6	5.9	6.4
50.3	50.3	50.0	50.1	8.6	12.8	10.7	10.7	15.6	4.1	4.9	3.5	5.5	4.6
47.1	47.1	46.4	47.3	11.7	20.4	14.9	15.7	21.7	7.4	6.9	8.4	9.7	8.3
47.2	47.2	47.4	47.3	12.0	17.0	13.3	14.1	18.9	9.0	7.5	6.5	7.1	7.0

Май
Mai

Кіевъ
Kiew

1895

Число. Date.	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent.			Напр. об. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	1	7	1	9
1	71	49	67	62	NNW ₃	N ₂	N ₇	N	4 Cu; CuS	5 Cu; CuS	10 CuS
2	90	43	57	63	N ₇	NE ₁₀	NNE ₅	NE	10 CuS	9 CuS; Cu	9 CuS; Cu
3	69	35	47	50	NNE ₅	N ₇	N ₂	NE	2 CuS; Cu	4 Cu; CuS	1 CuS
4	85	61	76	74	WNW ₃	NNE ₃	N ₂	N	3 CuS	9 CuS; S	9 Cu; CuS
5	88	39	66	64	NNW ₄	N ₆	NE ₅	NE	10 CuN	5 Cu; CuS	8 CuS; Cu
6	87	58	71	72	NNE ₅	E ₄	ENE ₅	ESE	10 CuS	7 CuS; Cu	9 CuS; Cu
7	86	32	56	58	NNE ₄	ENE ₅	NE ₄	ESE	7 CuS; S	7 Cu; CuS	2 Cu; CuS
8	60	31	44	45	NE ₃	NNE ₅	N ₂	?	0	1 CuS	0
9	87	31	49	39	WNW ₃	N ₄	NNW ₃	NE	2 CS; CuS	5 Cu; CuS	1 CuS
10	59	32	38	43	0	N ₃	NE ₅	E	2 CuS; Cu	4 Cu; CuS	2 CuS
11	42	21	32	32	E ₄	ENE ₅	ENE ₄	—	0	0	1 CuS
12	52	23	33	36	ESE ₃	E ₅	E ₃	?	0	1 CS	0
13	53	19	42	38	0	NE ₁	0	—	0	0	0
14	48	27	53	43	WNW ₂	NE ₄	NNE ₁	WNW	3 Cu; CuS	5 Cu; CuS	4 CuS; S
15	71	33	53	52	0	NE ₃	E ₄	WSW	1 CuS	4 Cu; CuS	2 CuS
16	68	27	56	49	SE ₅	SE ₅	ESE ₃	?	1 CuS	3 CuS	1 CuS
17	62	32	56	50	E ₃	ESE ₇	SSW ₁	ssw	3 CS; CuS	7 CS; CuS	2 CuS
18	69	33	54	52	E ₃	ESE ₇	E ₁₀	SE	4 Cu; CuS	5 Cu; CuS	8 CuS
19	94	77	79	83	E ₅	W ₇	WNW ₃	?	10 N	9 CuS; S	8 CuS; S
20	73	82	78	78	SW ₅	WSW ₅	E ₄	W	4 CS	8 Cu; CuS	9 CuS; S
21	88	61	93	81	WSW ₅	NNE ₂	WNW ₂	WSW	8 CuS; S	6 Cu; CuS	2 CS; CuS
22	87	46	65	66	0	NE ₃	NE ₄	?	4 CuS	3 Cu; CuS	3 S; CuS
23	81	78	87	82	ESE ₂	E ₆	ENE ₃	?	9 CuS; S	10 CuS; S	9 CuS; S
24	80	58	75	71	ENE ₇	ENE ₅	NE ₃	ENE	8 N	9 CuS; S	2 CuS
25	71	48	80	66	0	ENE ₂	W ₄	?	2 CuS	5 Cu; CuS	3 Cu; CuS
26	75	86	80	80	0	WSW ₄	N ₁	?	7 CuS; S	10 N	9 CuS; S
27	89	52	89	77	WNW ₆	WSW ₇	NW ₅	WNW	5 Cu; CS	4 Cu; CuS	4 CuS; S
28	76	57	65	66	NW ₁	NNW ₅	NE ₁	WNW	10 CuS; Cu	8 Cu; CuS	2 CS; CuS
29	82	76	78	79	WNW ₂	ENE ₄	WNW ₃	N	9 CuS; S	9 N	9 CuS; Cu
30	59	31	57	49	N ₄	NNW ₄	S ₁	?	0	3 Cu	8 S; CuS
31	68	47	77	64	SW ₄	WSW ₆	SE ₂	NW	7 CuS; S	8 Cu; CuS	9 S; CuS
Средн. Moyen.	71	46	63	60	3.2	5.1	3.4		4.7	5.6	4.7

Май
Mai

Кіевъ
Kiew

1895

Число. Date.	Осадки. Précip. en mm.	Кол. испар. Евар.	Актинометръ. Actinomètre.			Температура на поверхн. почвы. Temp. à la surface de la terre.					
	7	7	Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце. Soleil.	7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.
			1 ч.								
1	0.7	3.9	34.1	10.3	2	11.1	24.0	8.6	14.6	31.7	6.6
2	—	3.6	18.0	3.6	1	6.8	12.2	8.4	9.1	15.3	5.4
3	1.0	3.2	36.7	11.8	2	6.4	26.8	5.9	13.0	30.1	4.0
4	0.6	1.8	15.6	3.0	0	8.9	14.5	8.6	10.7	29.1	4.2
5	2.8	3.0	45.5	14.1	2	9.3	31.2	9.6	16.7	31.2	6.8
6	3.0	1.5	31.7	10.1	1	10.0	20.4	9.7	13.4	25.0	7.9
7	—	4.1	39.0	10.2	1	12.2	27.5	11.2	17.0	31.7	7.8
8	—	3.8	48.5	14.4	2	12.4	35.2	9.8	19.1	35.2	6.0
9	—	3.3	53.3	16.0	2	14.7	39.0	11.6	21.8	39.0	4.6
10	—	4.9	52.3	14.4	2	15.7	38.8	14.0	22.8	40.2	6.8
11	—	4.2	49.9	14.8	2	15.9	37.4	12.6	22.0	38.2	8.6
12	—	3.0	48.9	14.9	2	17.1	38.1	11.3	22.2	38.2	6.6
13	—	3.0	49.3	14.4	2	16.1	38.7	10.6	21.8	38.8	6.2
14	—	3.3	39.6	9.1	2	13.7	33.1	12.4	19.7	40.8	7.1
15	—	2.8	50.4	14.2	2	18.8	40.4	13.0	24.1	40.4	7.9
16	—	2.7	50.8	14.2	2	18.6	42.7	13.8	25.0	44.5	9.1
17	—	2.7	40.3	10.0	1	18.2	34.0	12.9	21.7	44.8	8.4
18	1.3	3.2	51.2	13.5	2	15.1	43.2	17.7	25.3	46.2	9.9
19	15.0	0.6	26.0	6.2	0	14.1	20.8	12.4	15.8	23.7	10.4
20	4.3	1.0	21.3	5.1	0	13.4	20.2	12.3	15.3	33.1	6.1
21	5.5	0.6	42.3	12.5	2	14.2	27.0	11.4	17.5	29.6	9.9
22	—	2.2	48.4	14.0	2	14.7	33.8	13.4	20.6	34.9	7.7
23	2.8	1.0	21.2	2.6	0	13.4	17.1	13.4	14.6	21.6	11.6
24	0.0	1.8	29.4	5.3	0	13.8	21.2	14.3	16.4	29.2	12.2
25	—	1.5	53.0	15.0	2	16.3	35.4	15.5	22.4	39.7	10.6
26	13.4	0.7	18.9	0.2	0	18.5	18.8	15.4	17.6	28.7	10.7
27	0.1	2.0	41.4	10.7	2	15.8	29.4	14.3	19.8	38.3	12.6
28	0.0	1.6	38.4	13.0	1	13.8	26.4	9.9	16.7	36.0	8.1
29	0.7	1.2	13.9	2.0	0	10.8	12.8	9.1	10.9	15.8	5.1
30	—	2.0	44.9	14.9	2	12.2	32.9	10.7	18.6	34.2	4.9
31	0.3	1.5	37.0	7.8	1	14.2	29.6	13.8	19.2	38.6	6.1
Средн. Moyen.	1.7	2.4	38.4	10.4	1	13.7	29.1	11.9	18.2	33.6	7.7

Май
Mai

Кіевъ
Kiew

1895

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de:											
	0.00m.				0.10m.				0.20m.			
	7	1	9	Среди. Moyen.	7	1	9	Среди. Moyen.	7	1	9	Среди. Moyen.
1	10.6	23.9	9.6	14.7	10.5	14.9	12.2	12.5	10.6	11.7	12.2	11.5
2	7.2	12.0	8.6	9.3	9.4	10.2	9.6	9.7	10.2	9.9	9.7	9.9
3	7.0	25.3	7.8	13.4	8.3	12.1	11.0	10.5	8.8	9.6	10.8	9.7
4	9.6	14.8	9.0	11.1	8.6	12.4	10.3	10.4	9.2	10.4	10.4	10.0
5	9.3	29.6	10.7	16.5	9.2	14.1	12.3	11.9	9.3	10.7	11.8	10.6
6	9.9	19.6	9.9	13.1	10.2	11.8	11.1	11.0	10.4	10.5	10.9	10.6
7	12.0	25.4	11.8	16.4	10.0	14.9	12.8	12.6	10.0	11.4	12.2	11.2
8	12.2	31.3	11.4	18.3	10.3	15.9	13.7	13.3	10.6	12.2	13.2	12.0
9	13.5	38.8	12.7	21.7	10.5	16.4	14.3	13.7	11.0	12.4	13.6	12.3
10	16.0	38.6	14.4	23.0	11.7	17.5	15.8	15.0	11.8	13.2	14.6	13.2
11	16.4	38.3	13.0	22.6	12.8	17.9	15.7	15.5	12.9	14.0	14.9	13.9
12	16.6	39.0	12.1	22.6	12.6	17.6	15.3	15.2	13.0	14.0	15.0	14.0
13	16.2	39.3	11.9	22.5	12.1	17.9	15.3	15.1	12.7	14.0	14.9	13.9
14	13.8	31.7	13.5	19.7	12.5	17.6	15.5	15.2	12.9	14.2	15.0	14.0
15	17.8	38.1	14.1	23.3	12.9	17.6	16.0	15.5	13.2	14.3	15.3	14.3
16	18.2	43.0	14.6	25.3	13.6	18.9	16.8	16.4	13.8	14.9	16.0	14.9
17	19.5	34.3	14.2	22.7	13.9	18.4	16.7	16.3	14.2	15.2	16.0	15.1
18	15.2	42.7	18.1	25.3	13.3	19.5	17.7	16.8	14.4	15.6	16.5	15.5
19	14.6	21.1	12.9	16.2	15.3	15.5	14.3	15.0	15.2	14.9	14.6	14.9
20	13.2	21.0	12.7	15.6	11.8	15.2	13.8	13.6	12.8	13.6	13.8	13.4
21	14.2	26.4	11.8	17.5	12.6	14.9	13.6	13.7	12.9	13.6	13.7	13.4
22	14.7	31.7	14.0	20.1	11.9	16.7	15.4	14.7	12.4	13.6	14.8	13.6
23	13.4	17.4	13.5	14.8	13.7	14.5	13.9	14.0	13.8	13.8	13.7	13.8
24	13.8	21.1	14.5	16.5	13.4	15.3	15.0	14.6	13.3	13.9	14.4	13.9
25	18.4	33.6	15.8	22.6	13.6	17.7	16.5	15.9	13.6	14.7	15.8	14.7
26	22.1	19.2	15.5	18.9	14.6	16.1	15.7	15.5	14.4	14.9	15.2	14.8
27	17.9	32.3	14.4	21.5	14.5	18.1	15.7	16.1	14.5	15.0	15.6	15.0
28	14.1	27.1	10.3	17.2	13.7	14.9	13.3	14.0	14.2	14.2	14.0	14.1
29	11.0	13.3	9.2	11.2	11.5	12.7	11.7	12.0	12.4	12.8	12.4	12.5
30	14.2	34.6	10.8	19.9	10.3	15.1	13.1	12.8	11.2	12.6	13.6	12.5
31	15.2	31.0	14.0	20.1	11.5	16.5	14.9	14.3	12.0	13.6	14.5	13.4
Среди. Moyen.	14.1	28.9	12.5	18.5	12.0	15.8	14.2	14.0	12.3	13.2	13.8	13.1

Кієвъ Kiew

1895

Температура почвы на глубинах: Températ. de la terre à la profondeur de:							Примѣчанія. Remarques.
0.40m.				0.80m.	1.60m.	3.20m.	
	1	9	Средн. Мойен.	1	1	1	
0.0	10.1	10.7	10.3	7.6	4.9	4.4	□° n.
0.0	9.6	9.4	9.7	7.9	—	—	● n.
8.9	9.0	9.7	9.2	7.8	5.4	4.5	—
9.2	9.3	9.6	9.4	7.8	—	—	● n; ●° a, p.
9.2	9.5	10.4	9.7	8.0	5.6	4.6	●° n, 1, a, p.
0.0	9.9	10.0	10.0	8.2	—	—	● n, a; ●°, К° p.
9.8	10.0	10.8	10.2	8.2	5.9	4.8	●° n.
10.4	10.6	11.6	10.9	8.5	—	—	□ p, 3.
10.9	11.0	12.0	11.3	8.9	6.2	4.9	□° n, 1; мгла на гор. 1; □ p, 3.
11.4	11.7	12.6	11.9	9.2	—	—	□ n, 1.
12.3	12.5	13.2	12.7	9.6	6.5	5.0	—
12.6	12.8	13.4	12.9	10.0	—	—	мгла на гор. 1, a, 2.
12.7	12.8	13.4	13.0	10.3	6.9	5.2	мгла на гор. n, 1.
12.8	12.9	13.6	13.1	10.5	—	—	□° n, 1.
13.0	13.2	13.8	13.3	10.8	7.3	5.3	□° n, мгла на гор. 1.
13.4	13.6	14.4	13.8	11.0	—	—	—
13.8	13.9	14.5	14.1	11.3	7.6	5.5	□° n.
14.1	14.3	14.9	14.4	11.6	—	—	□° n; ●°, К° a.
14.6	14.3	14.1	14.3	11.9	8.0	5.6	● n, 1, a.
15.3	13.2	13.4	13.3	11.9	—	—	□ n, 1; ● a, p; ▲° a.
13.0	13.0	13.2	13.1	11.7	8.4	5.8	□ n, 1; К° ● a, p.
12.7	12.8	13.6	13.0	11.6	—	—	□° n, 1, p, 3.
13.4	13.3	13.2	13.3	11.7	8.7	6.0	●° a; ● p.
13.0	13.1	13.4	13.2	11.7	—	—	●° 1, a; □ p, 3.
13.3	13.5	14.2	13.7	11.7	8.9	6.2	□ n, 1, p, 3.
14.0	14.0	14.2	14.1	12.0	—	—	□° n, 1; ●° a; ●, К° 2; К°, ● p; <° p, 3.
14.0	14.1	14.5	14.2	12.1	9.1	6.4	● n; ●° p.
14.2	13.9	13.8	14.0	12.3	—	—	—
13.1	12.8	12.7	12.9	12.2	9.3	6.5	●° n; □°, ●° a; ●° 2, p.
12.1	12.2	13.0	12.4	11.9	—	—	□ n; □° p, 3.
12.5	12.6	13.4	12.8	11.7	9.5	6.7	●° p.
12.2	12.2	12.7	12.4	10.1	7.4	5.5	

Май
Mai

Кіевъ
Kiew

1895

Вѣтръ. Vents.	Число. Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen.		Maximum.	24.6	
0	7	—	—	Температура. Température.	День. Date.	18	
N	12	56	4.7		Minimum.	4.1	
NNE	8	30	3.8		День. Date.	30	
NE	12	45	3.7		Maximum.	57.7	
ENE	9	44	4.9	Барометръ. Baromètre.	День. Date.	8	
E	11	52	4.7		Minimum.	35.1	
ESE	5	23	4.6		День. Date.	19	
SE	3	17	5.7		Minimum.	19	
SSE	—	—	—	Отн. влаж. Humid. relat.	День. Date.	18	
S	1	1	1.0		Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки. " en 24 heures.	15.0
SSW	1	1	1.0		Осадки. Précipitation.	День. Date.	19
SW	2	9	4.5		Число дней съ: Nombre de jours avec:	Осадкамъ. Précipitation.	14
WSW	5	23	4.6	●		15	
W	2	11	5.5	*		—	
WNW	8	24	3.0	∩		15	
NW	2	8	4.0	△		1	
NNW	5	19	3.8	≡		—	
				▲		1	
				↗		—	
				Ясн. неб. Ciel clair.		5	
				Пасм. небо. Ciel couvert.		7	
				Темпер. воздуха Temp. de l'air		Max. $\angle 0^{\circ}$	—
				Темпер. возд. Temp. de l'air		Min. $\angle 0^{\circ}$	—
				Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre		Max. $\angle 0^{\circ}$	—
				Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre		Min. $\angle 0^{\circ}$	—

Юнѣ
Juni

Кіевъ
Kiew

1895.

Число. Date.	Барометръ. Baromètre. 700 +				Температура воздуха. Température de l'air.						Абсол. влажность. Humid. absol.				
	7	1	9	Средн. Моуен.	7	1	9	Средн. Моуен.	Мах.	Мин.	7	1	9	Средн. Моуен.	
1	44.2	43.5	44.7	44.1	14.9	21.4	15.2	17.2	23.8	11.2	9.4	8.1	5.3	7.6	
2	46.4	46.2	47.9	46.8	13.1	16.9	12.9	14.3	17.8	8.5	6.3	5.5	6.9	6.2	
3	50.6	50.6	49.8	50.3	12.4	17.4	14.2	14.7	18.5	8.9	7.0	4.7	6.6	6.1	
4	48.0	47.3	46.5	47.3	13.1	16.7	13.7	14.5	20.0	12.2	7.5	5.2	7.2	6.6	
5	47.8	48.6	47.8	48.1	13.0	16.7	14.5	14.7	18.7	9.8	7.6	6.3	6.8	6.9	
6	45.9	44.4	45.0	45.1	15.4	20.6	12.5	16.2	22.0	9.8	8.0	7.1	9.4	8.2	
7	46.2	47.1	47.2	46.8	11.1	14.7	11.3	12.4	15.7	7.9	8.5	5.6	5.8	6.6	
8	47.3	46.7	45.9	46.6	14.3	20.7	16.3	17.1	23.0	8.8	6.6	6.6	8.9	7.4	
9	46.3	46.1	46.3	46.2	16.7	24.8	16.4	19.3	24.8	12.9	10.0	8.0	10.7	9.6	
10	47.8	47.8	47.2	47.6	17.5	24.9	17.7	20.0	26.8	12.4	10.6	9.1	9.0	9.6	
11	47.2	46.4	44.8	46.1	20.1	26.0	19.7	21.9	27.1	14.1	10.0	7.5	7.6	8.4	
12	44.2	43.4	42.5	43.4	19.9	26.1	20.5	22.2	27.9	15.6	10.0	8.7	11.9	10.2	
13	42.8	42.3	41.9	42.3	17.5	22.0	19.4	19.6	22.5	16.5	11.2	12.6	13.9	12.6	
14	41.1	39.6	39.2	40.0	16.5	16.5	17.1	16.7	19.6	16.2	13.1	13.4	14.4	13.6	
15	39.1	39.7	40.2	39.7	14.9	17.1	13.0	15.0	18.0	12.9	11.9	12.6	10.1	11.5	
16	40.0	41.0	42.2	41.1	10.7	13.4	12.4	12.2	14.2	10.4	9.3	9.5	9.3	9.4	
17	42.8	42.8	43.0	42.9	13.9	18.1	16.7	16.2	20.0	12.0	10.1	9.8	10.8	10.2	
18	43.6	44.1	44.5	44.1	14.7	17.6	15.3	15.9	17.9	12.8	11.1	10.7	12.1	11.3	
19	45.3	45.7	46.6	45.9	15.5	20.2	15.6	17.1	20.6	10.8	9.6	9.8	8.7	9.4	
20	48.0	48.9	48.1	48.3	17.9	23.5	17.3	19.6	25.2	12.6	9.5	9.8	11.3	10.2	
21	50.4	52.4	53.3	52.0	18.5	22.8	18.6	20.0	23.8	16.6	14.3	11.3	10.2	11.9	
22	54.4	54.6	53.4	54.1	18.3	24.0	20.3	20.9	25.7	14.2	10.5	10.8	10.6	10.6	
23	53.5	52.5	50.2	52.1	19.4	25.9	20.1	21.8	27.7	14.5	11.5	12.4	10.4	11.4	
24	48.4	46.4	44.7	46.5	20.2	27.0	20.9	22.7	28.7	15.5	11.6	13.4	11.4	12.1	
25	43.3	42.6	42.3	42.7	21.1	28.5	19.5	23.0	29.5	15.6	11.8	15.9	13.5	13.7	
26	42.8	43.6	42.3	42.9	15.5	18.8	17.9	17.4	21.1	14.2	11.6	11.8	11.9	11.8	
27	42.4	42.7	42.7	42.6	14.9	21.5	14.7	17.0	23.4	12.9	11.5	10.6	9.6	10.6	
28	42.3	42.6	42.4	42.4	15.0	14.7	13.3	14.3	21.8	10.5	9.4	8.8	8.1	8.8	
29	42.4	42.0	42.7	42.4	14.7	20.5	14.9	16.7	21.8	10.5	9.2	9.7	8.2	9.0	
30	42.5	42.0	42.6	42.4	16.9	22.9	16.9	18.9	23.3	11.8	9.5	11.2	9.3	10.0	
Средн. Моуен.	45.6	45.4	45.3	45.4	15.9	20.7	16.3	17.6	22.4	12.4	9.9	9.5	9.7	9.7	

ЮНЬ
Juni

Кіевъ
Kiew

1895

Число. Date.	Относит. влажн. Humid. relat.				Напр. и сила в. Dir. et vitesse du vent.			Напр. об. Dir. des nuages.	Облачность. Nébulosité.		
	7	1	9	Средн. Moyen.	7	1	9	1	7	1	9
1	74	43	41	53	W ₁	WNW ₁	NNE ₁	WNW	6 Cu; CuS	7 CCu; CS	2 CuS; S
2	56	38	63	52	NE ₁	NE ₁	NNE ₁	WNW	0	5 Cu; CuS	1 Cu; CuS
3	65	32	55	51	NE ₁	NNE ₁	ESE ₁	NW(CS)	1 CuS	5 CS; CuS	9 S°
4	67	37	61	55	E ₁	NNE ₁	WNW ₁	?	10 CuS	3 CS; Cu	2 Cu
5	68	45	55	56	NNE ₁	NNW ₁	NNE ₁	?	0	2 Cu	3 CS°
6	61	39	88	63	WNW ₁	WNW ₁	NNW ₁	NW(CuS)	1 CS	8 CuS; CS	9 CuS
7	86	46	58	63	NNW ₁	N ₁	N ₁	N (CuS)	7 Cu	8 CuS	0
8	54	37	64	52	WSW ₁	SW ₁	NNW ₁	?	1 CuC	3 Cu; CCu	9 CuS
9	70	34	77	60	NNW ₁	SSW ₁	E ₁	SW	7 Cu C; CuS	6 CuS	3 CuC; CuS
10	71	38	60	56	WSW ₁	SSE ₁	SSW ₁	?	0	3 Cu; CuC	1 CuS
11	57	30	45	44	SE ₁	S ₁	S ₁	?	2 CCu; Cu	4 Cu	0 Cu
12	57	35	67	53	SE ₁	SE ₁	ESE ₁	S	6 CS; CuS	4 Cu	7 CS; CuS
13	75	64	83	74	E ₁	ENE ₁	NE ₁	SSE	10 CuS	10 CuN	7 CuS
14	94	96	99	96	NNE ₁	NW ₁	NNW ₁	NNW	10 N	10 CuS; S	10 CuS; S
15	94	87	91	91	NNW ₁	WNW ₁	NNW ₁	?	10 S; CuS	10 CuS; S	10 CuS; S
16	98	83	88	90	WNW ₁	WNW ₁	W ₁	?	10 N	10 S; CuS	10 CuS; S
17	86	63	76	75	W ₁	W ₁	E ₁	WSW	7 CuS; S	7 Cu	9 CuS; S
18	89	71	93	84	W ₁	SE ₁	E ₁	SSE	9 CuS; S	9 Cu; CuS	2 Cu; CuS
19	74	55	65	65	0	ESE ₁	SE ₁	S	1 CuS	4 Cu; CuS	2 CuS; S
20	63	46	77	62	E ₁	SSW ₁	W ₁	SSE	3 C; CS	6 S; CS	7 S; CS
21	90	55	64	70	ENE ₁	ENE ₁	E ₁	ESE	9 CuS; S	4 CCu; CS	1 CuS
22	67	49	60	59	E ₁	SSE ₁	ESE ₁	?	1 CuS	1 Cu; CuS	3 CuS
23	68	50	59	59	WNW ₁	WNW ₁	SW ₁	?	1 CuS	3 Cu; CuS	2 Cu; CuS
24	66	50	63	60	W ₁	S ₁	SW ₁	?	1 CuS	4 Cu; CuS	4 Cu; CuS
25	64	55	80	66	S ₁	SSW ₁	NNW ₁	SSW	0	5 Cu; CuS	3 CuS; S
26	88	73	78	80	WNW ₁	W ₁	0	?	9 S; CuS	9 CuS; S	9 CuN
27	91	56	77	75	W ₁	WSW ₁	WNW ₁	?	8 Cu; CuS	5 Cu; CuS	2 CS; CuS
28	74	71	72	72	WSW ₁	WSW ₁	W ₁	?	3 CuS	7 CuN	4 Cu; CuS
29	74	55	65	65	WNW ₁	W ₁	W ₁	WNW	8 CS; CCu	7 Cu; CS	8 Cu; CuS
30	66	54	65	62	W ₁	WNW ₁₀	WNW ₁	?	1 CuS	3 Cu; CuS	1 CuS
Средн. Moyen.	74	53	70	65	8.1	4.7	3.0		4.7	5.7	4.5

Кіевъ
Kiev

1895

Адк. ёсір. mm.	Кол. испар. Евар.	Актиниметръ. Actinomètre.			Температура на поверхн. почвъ. Temp. à la surface de la terre.					
		Черн. Noir.	Разн. Diff.	Солнце. Soleil.	7	1	9	Средн. Moyen.	Max.	Min.
—	3.1	44.6	11.5	1	15.5	32.5	13.5	20.5	38.7	9.9
—	2.6	48.8	15.0	2	15.3	38.4	12.7	22.1	38.4	6.6
—	2.5	44.3	8.9	1	15.2	38.0	14.2	22.5	42.2	7.1
—	1.6	42.0	12.9	2	15.1	31.5	12.2	19.6	36.9	10.4
—	2.5	43.3	11.7	2	15.6	37.7	12.6	22.0	40.3	7.2
—	2.2	33.3	6.8	0	17.0	28.0	13.8	19.6	41.0	7.7
—	2.2	28.2	6.1	0	14.6	27.8	10.7	17.7	38.6	7.1
—	1.7	50.9	14.0	2	15.6	42.1	16.3	24.7	46.1	6.5
2.2	1.7	57.9	16.4	2	18.4	45.4	15.6	26.5	46.8	11.7
—	1.9	54.6	14.1	2	17.2	44.9	16.2	26.1	49.2	11.1
—	2.6	55.1	14.8	2	19.1	44.2	15.8	26.4	46.2	11.5
—	3.0	53.3	13.6	2	20.9	45.5	18.6	28.3	46.6	11.9
0.8	1.5	38.6	8.9	0	18.0	31.2	17.8	22.3	41.9	14.5
6.4	0.3	20.2	1.7	0	17.8	18.8	17.4	18.0	21.8	14.9
10.1	0.6	27.0	5.0	0	17.0	21.0	15.6	17.9	23.7	14.5
0.3	0.5	23.3	4.7	0	14.5	19.0	14.8	16.1	22.8	12.1
0.1	0.9	28.6	4.7	0	15.8	24.5	16.7	19.0	38.2	13.4
2.8	0.8	25.9	4.2	0	17.0	22.0	14.7	17.9	23.8	14.1
—	1.6	47.0	13.2	2	15.0	34.6	14.8	21.5	36.7	10.8
—	2.2	54.8	15.3	2	16.0	39.0	16.8	23.9	39.3	11.6
—	2.5	50.7	13.7	2	19.0	37.8	16.6	24.5	38.7	16.0
—	3.0	53.8	14.1	2	18.8	46.1	16.8	27.2	46.1	12.8
—	2.0	56.1	14.2	2	19.6	48.4	17.3	28.4	48.4	13.0
—	2.5	56.2	14.0	2	20.8	47.6	18.0	28.8	47.8	13.8
—	2.6	56.6	13.4	2	21.0	51.1	18.6	30.2	51.1	14.5
0.5	0.9	24.7	3.0	0	19.5	24.3	18.2	30.7	37.8	15.1
—	1.4	52.3	14.5	2	18.6	45.7	14.9	26.4	46.1	13.7
0.1	1.5	19.0	2.5	1	19.4	21.8	14.2	18.5	46.8	10.6
—	1.9	42.3	10.6	1	18.1	38.8	15.4	24.1	42.8	10.6
—	2.7	53.1	14.4	2	18.0	49.8	15.8	27.9	49.8	10.9
1.1	1.9	42.8	10.6	1	17.4	35.9	15.6	23.0	40.5	11.5

Юнь
Juni

Київ
Kiew

1895

Число. Date.	Температура почвы на глубинѣ: Température de la terre à la profondeur de:											
	0.00m.				0.10m.				0.20m.			
	7	1	9	Средн. Мoуен.	7	1	9	Средн. Мoуен.	7	1	9	Средн. Мoуен.
1	16.8	34.4	13.6	21.6	13.3	17.7	15.7	15.6	18.4	14.8	15.6	14.6
2	18.2	39.7	12.9	23.6	13.1	17.6	15.4	15.4	13.6	14.8	15.4	14.6
3	16.0	38.3	14.6	23.0	13.1	18.1	15.7	15.6	13.6	15.0	15.6	14.7
4	15.2	30.1	14.8	20.0	14.0	16.0	15.1	15.0	14.2	14.7	15.2	14.7
5	17.9	37.7	13.3	23.0	13.2	17.7	15.7	15.5	13.7	15.0	15.6	14.8
6	19.9	28.3	14.4	20.9	13.8	17.1	15.7	15.5	14.2	15.3	15.6	15.0
7	15.4	29.2	11.6	18.7	13.5	17.3	14.7	15.2	14.1	15.2	15.2	14.8
8	19.3	41.6	17.0	26.0	13.1	17.7	16.7	15.8	13.6	15.1	16.2	15.0
9	20.1	42.9	15.8	26.3	15.0	18.9	16.9	16.9	15.0	16.3	16.6	16.0
10	19.4	43.7	17.2	26.8	15.2	20.2	18.1	17.8	15.2	16.8	17.7	16.6
11	21.3	42.5	16.6	26.8	15.9	19.7	17.8	17.8	16.0	17.0	17.6	16.9
12	23.2	43.9	19.1	28.7	16.1	20.7	19.1	18.6	16.2	17.5	18.4	17.4
13	18.8	30.9	18.4	22.5	17.4	19.5	18.4	18.4	17.3	17.8	18.0	17.7
14	18.2	19.2	17.8	18.4	17.2	17.4	17.4	17.3	17.1	17.0	17.1	17.1
15	17.4	21.6	15.9	18.3	16.6	17.3	16.7	16.9	16.6	16.6	16.8	16.7
16	14.7	19.6	14.9	16.4	14.7	15.5	15.4	15.2	15.6	15.5	15.6	15.6
17	16.5	25.0	16.9	19.5	14.9	17.3	16.8	16.3	15.1	16.0	16.5	15.9
18	17.7	21.7	14.8	18.1	15.7	16.6	16.2	16.2	15.8	16.0	16.1	16.0
19	17.6	34.8	15.0	22.5	14.5	18.5	16.9	16.6	14.9	16.2	16.9	16.0
20	17.4	39.9	17.4	24.9	15.1	19.3	17.5	17.3	15.4	16.7	17.4	16.5
21	19.3	38.3	16.7	24.8	17.2	21.8	18.1	19.0	16.7	17.6	18.0	17.4
22	19.1	43.3	16.8	28.1	16.7	23.0	18.4	19.4	16.6	17.8	18.4	17.6
23	22.4	49.1	17.4	29.6	16.9	23.4	18.9	19.7	16.9	18.2	18.8	18.0
24	21.9	48.1	18.4	29.5	17.5	22.9	19.6	20.0	17.4	18.6	19.3	18.4
25	22.3	49.1	19.2	30.2	17.9	23.8	20.3	20.7	17.8	19.2	19.8	18.9
26	20.0	25.4	18.6	21.3	18.2	19.6	18.6	18.8	18.3	18.4	18.4	18.4
27	19.9	46.1	15.1	27.0	16.9	21.9	18.2	19.0	17.4	18.3	18.6	18.1
28	21.4	23.6	14.5	19.8	16.3	19.4	17.2	17.6	16.8	17.6	17.7	17.4
29	19.4	38.6	15.6	24.5	15.8	19.7	17.1	17.5	16.3	17.2	17.4	17.0
30	20.3	49.5	16.0	28.6	15.9	21.3	18.1	18.4	16.3	17.6	18.0	17.3
Средн. Мoуен.	18.9	36.0	16.0	23.6	15.5	19.2	17.2	17.3	15.7	16.7	17.1	16.5

ІЮНЬ
Juni

Київъ
Kiew

1895

Число. Date.	Температура почвы на глубинах: Températ. de la terre à la profondeur de:							Примѣчанія. Remarques.
	0.40m.				0.80m.	1.60m.	3.20m.	
	7	1	9	Средн. Moyen.	1	1	1	
1	13.2	13.4	14.2	13.6	11.9	—	—	☐ n, 1; ☐° p, 3.
2	13.8	13.8	14.4	14.0	12.1	9.6	6.8	—
3	13.9	13.9	14.6	14.1	12.3	—	—	☐° n, 1.
4	14.2	14.1	14.4	14.2	12.5	9.7	6.9	☐°, 3.
5	14.0	14.1	14.8	14.3	12.6	—	—	—
6	14.3	14.4	14.8	14.5	12.8	9.9	7.1	☐° 1; ☐° p.
7	14.4	14.4	14.8	14.5	12.9	—	—	☐ n, 1.
8	14.1	14.2	15.0	14.4	13.0	10.1	7.2	☐° n, 1.
9	14.8	15.0	15.5	15.1	13.1	—	—	● p.
10	15.1	15.4	16.2	15.6	13.4	10.3	7.4	☐ n, 1.
11	15.8	15.8	16.4	16.0	13.7	—	—	☐° n, 1; ●° a.
12	16.0	16.2	17.0	16.4	13.9	10.6	7.5	—
13	16.8	16.8	17.0	16.9	14.3	—	—	●° a.
14	16.7	16.6	16.4	16.6	14.5	10.9	7.7	☐° n, 1, a; ● p.
15	16.2	16.2	16.2	16.2	14.5	—	—	●° n.
16	15.8	15.5	15.4	15.6	14.5	11.2	7.8	● n; ●° 1, a.
17	15.2	15.3	15.6	15.4	14.2	—	—	☐° n, 1.
18	15.6	15.5	15.6	15.6	14.2	11.3	8.0	☐° n, a; ☐° 1, p; ●, ▲° p.
19	15.2	15.3	16.0	15.5	14.2	—	—	☐° n, 1; ☐ a, p, 3.
20	15.6	15.6	16.2	15.8	14.3	11.5	8.1	☐ n, 1; ☐° p, 3.
21	16.2	16.3	16.8	16.4	14.4	—	—	☐° n.
22	16.4	16.6	17.1	16.7	14.7	11.5	8.2	☐ n, 1.
23	16.8	16.8	17.4	17.0	14.9	—	—	☐ n, 1; ☐° p, 3.
24	17.1	17.2	17.8	17.4	15.1	11.8	8.4	—
25	17.5	17.6	18.2	17.8	15.4	—	—	☐° n; мгла на гор, 1; < (SW) p, 3.
26	17.9	17.8	17.7	17.8	15.7	12.0	8.5	мгла на гор. n, 1; <° (SW); ●° p, 3.
27	17.4	17.4	17.7	17.5	15.7	—	—	☐° n; ●° n; ≡ n, 1; ☐ p, 3.
28	17.1	17.0	17.2	17.1	15.7	12.2	8.6	☐ n, 1; ☐° a; ●° a, 2, p.
29	16.7	16.6	17.0	16.8	15.6	—	—	☐° n.
30	16.6	16.7	17.2	16.8	15.5	12.4	8.8	—
Средн. Moyen.	15.7	15.7	16.2	15.9	14.1	11.0	7.3	

Іюнь
Juni

Кіевъ
Kiew

1895

Вѣтры. Vents.	Число. Nomb.	Сумма скор. Somme des vit.	Средн. скор. Vitesse moyen.	Температура. Température.	Maximum. День. Date.	Minimum. День. Date.
0	2	—	—			
N	2	5	2.5			
NNE	7	26	3.7	Барометръ. Baromètre.	Maximum. День. Date.	Minimum. День. Date.
NE	4	19	4.8			
ENE	3	14	4.7	Отн. влаж. Humid. relat.	Minimum. День. Date.	
E	8	21	2.6			
ESE	4	13	3.2	Осадки. Précipitation.	Maximum въ сутки. " en 24 heures.	День. Date.
SE	5	15	3.0			
SSE	2	8	4.0		Осадками. Précipitation.	
S	4	16	4.0		●	
SSW	4	16	4.0		✱	
SW	3	9	3.0		D	
WSW	5	22	4.4		△	
W	13	46	3.6		≡	
WNW	14	68	4.8		⚡	
NW	1	5	5.0	Число дней съ: Nombre de jours avec:	Ясн. неб. Ciel clair.	
NNW	9	36	4.0		Пасм. небо. Ciel couvert.	
					Темпер. воздуха Temp. de l'air	Max. $\angle 0^{\circ}$
					Темпер. возд. Temp. de l'air	Min. $\angle 0^{\circ}$
					Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre	Max. $\angle 0^{\circ}$
					Темп. пов. почвы Temp. de la surf. de la terre	Min. $\angle 0^{\circ}$

БѢЛОРУССКОЕ ПОЛѢСЬЕ.

СБОРНИКЪ ЭТНОГРАФИЧЕСКИХЪ МАТЕРІАЛОВЪ, СОБРАННЫХЪ

М. Довнаромъ - Запольскимъ.

ВЫП. I.

ПѢСНИ ПИНЧУКОВЪ.

Съ приложеніемъ карты сѣв. части уѣзда и статьи о говорѣ.



КІЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

В. І. Завадзкаго, Б.-Васильковская, д. № 29—31.

1895.

БѢЛОРУССКОЕ ПОЛѢСЬЕ.

СБОРНИКЪ

ТНОГРАФИЧЕСКИХЪ МАТЕРЬЯЛОВЪ,
СОБРАННЫХЪ

М. Довнаромъ - Запольскимъ.

Выпускъ I.

ЪСНИ ПИНЧУКОВЪ.

ПРИЛОЖЕНИЕМЪ КАРТЫ СВВ. ЧАСТИ УЅДА И СТАТЬИ О ГОВОРѢ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	СТР.
Предисловіе	I.
Введеніе	III.
Говоръ Пинчуковъ	VIII.
А. Пѣсни Обрядовыя:	
I. Свадебныя пѣсни.	1.
II. Родинныя и крестинныя.	39.
III. Колядки и щедровки.	40.
IV. Пасхальныя.	47.
V. Троицкія и Купальскія	49.
Б. Лирическія пѣсни:	
I. Весеннія	52.
II. Лѣтнія	55.
III. Дожинки	59.
IV. Осеннія.	60.
V. Зимнія	69.
VI. Филипповскія	73.
VII. Женскія	78.
VIII. Рекрутскія, чумацкія, козацкія	115.
IX. Разныя.	128.
Приложенія:	
I. Свадьба въ Пинскомъ у.	135.
II. Пѣсни изъ с. Красной Воли.	141.
III. Пѣсни изъ Лашанской вол. Гродн. губ.	148.
Примѣчанія.	157.
Словарь	185.
Указатель.	195.

МѢСТА ЗАПИСИ:

Бережное №№ 546—547.

Бобрикъ №№ 424—434, 520—523, стр. 170, 175.

Богдановка стр. 173, 177, 183.

Выгоношты №№ 246—260, 314, 333—334, 357—360, 392, 466—474, 533—537, 560—561.

Гортоль №№ 362, 484—488, 542—543, 559—561, см. стр. 166, 174, 175.

Доброславка №№ 1—159, 294—309, 326—327, 335—356, 373—384, 396—420.

Краглевици №№ 364—365, 393—395, 489—497, 528—532.

Крае №№ 207—245, 361, 456—465, стр. 172.

Красная Воля стр. 141—147.

Лаша стр. 148—155.

Лунинь №№ 498—500, стр. 157, 158, 161.

Околица Плотница №№ 318—325.

Радчицы №№ 501—513.

Рудня №№ 363, 475—483, 538—541, 556—558, стр. 175.

Святая Воля №№ 261—293, 315—317, 368—372, 514—519, 544—545, стр. 167, 170, 176, 181, 182.

Телеханы №№ 166—206, 310—313, 331—332, 366—367, 391, 435—455, 524—527, 548—555, стр. 171.

Чухово №№ 160—165, 328—330, 385—390, 421—423.

предлагаемый сборникъ пинскихъ пѣсенъ составляетъ сравнительно небольшую часть этнографическаго матерьяла, собраннаго мною въ лѣтнихъ поѣздкахъ въ Бѣлоруссію въ 1890 (въ Пинскій, Рѣчицкій уу.) и 1892 году (Бобруйскій, Игуменскій уу). Экскурсіи оказались удачными въ смыслѣ количественнаго матерьяла; сношенія съ мѣстными старожилами еще увеличили запасъ моихъ свѣдѣній. Собраніе дало возможность не только характеризовать народное творчество, но также и бытъ съ этнографической и хозяйственной стороны, равнымъ образомъ и юридическія воззрѣнія народа, гражданскій процессъ и пр. Они были мною сдѣланы по порученію Этнографическаго Отдѣла Общ. Любит. Ест., Антр. и Этногр. Отдѣлъ уже въ 1891 г. занялся печатаніемъ моего собранія; пинскія пѣсни и часть бѣлорусскихъ были отпечатаны, когда случившійся въ Пинскѣ Левенсона пожаръ въ маѣ 1892 г. уничтожилъ напечатанную часть сборника. По недостатку средствъ, Отдѣлъ не могъ возобновить печатанія моего собранія. Да и вообще собраніе матерьяла возросло до такихъ крупныхъ размѣровъ, что издать его цѣлкомъ нашелъ въ настоящее время невозможнымъ. Пришлось довольствоваться мелкими извлеченіями и помѣщать ихъ въ разныхъ изданіяхъ отчасти въ обработанномъ видѣ, отчасти въ сыромъ ¹⁾).

Позволю себѣ привести для интересующихся списокъ статей и замѣтокъ, въ которыхъ пользовался моимъ собраніемъ:

Женская доля въ пѣсняхъ Пивучковъ, „Этногр. Обзоріе“, кн. IX.

Бѣлорусская свадьба въ культурно-религіозныхъ пережиткахъ. Гл. I: Предварительное приготовленіе (сватовство, запойны и пр.), „Этногр. Обзор.“, кн. XVI.—Гл. II: Запѣвъ, „Этн. Об.“, кн. XVII.—Гл. III: Обрядъ посады жениха и невесты, гл. IV: Посада невесты, гл. V: Посада невесты,—„Этн. Обзор.“, кн. XIX (продолженіе будетъ).

Появленіємъ въ печати настоящей части моихъ матерьяловъ я обязанъ содѣйствію Историко-филологическаго Факультета Университета св. Владиміра, которому считаю своимъ долгомъ выразить глубокую признательность. Не могу въ особенности не вспомнить внимательнаго отношенія профессоровъ П. В. Владимірова и Т. Д. Флоринскаго, ободряемый которыми я рѣшился выступить съ этой частью моего собранія.

Печатаемая наст. сборникъ я нашелъ также поддержку со стороны А. М. Лободы, который любезно раздѣлилъ со мной трудъ составленія примѣчаній, а также продержалъ корректуру со стр. 96 по 154. Считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить признательность А. М. Лободѣ за его помощь.

—Мотивы свадебныхъ пѣсенъ Пинчуковъ. Этнограф. этюдъ: I Невѣста; II Женихъ и его дружина. Похищеніе дѣвицы; III Продажа невесты. Братъ ея; IV Разставаніе невесты съ роднымъ домомъ; V Невѣста и семья жениха; VI Коровайные пѣсни; VII Мѣсяцъ и Солнышко.—Гродно 1893 г.

—Замѣтки изъ путешествія по Бѣлоруссіи, „Вѣстн.“ 1890 и 1891 гг., №№ 202, 206, 210, 211, 217, 219, 220, 225, 232, 264, 265; 9, 18, 22, 23, 25, 27, 28.

—Отношеніе бѣлорусса къ землѣ, „Вѣстн.“, 1893 г., № 238 и 240.

—Замѣтки о бѣлорусскихъ говорахъ. I. Говоръ Ново-Сверженской вол. Минск. у., „Живая Старина“, 1893 г., вып. I.

—Крестьянскія игры Минской губ., „Жив. Ст.“, 1891 г., в. IV.

—Замѣтки по бѣлор. этнографіи (Св. Юрій. Выгонъ скота. Купала. Зажинки и дожинки. Дѣды. Игры: Ящаръ, Пахупачка, Калодачка. Вячорки, игрыща. Взглядъ на дѣломудріе. Припѣвки), „Жив. Ст.“, 1893 г., вып. II.

—Замѣтки по этнографіи бѣлоруссовъ (I Обрядовыя блюда; II. Къ почитанію холмовъ, деревьевъ, источниковъ, камней; III Къ вечериночнымъ играмъ), „Жив. Ст.“, 1893 г., в. III.

—Замѣтки по бѣлор. этногр. (Дѣтскія игры. Припѣвки), „Жив. Ст.“, 1894 г., вып. I.

—Современное дѣло о чародѣйствѣ, „Кіевская Старина“, 1892 г., мартъ.

—Бѣлорусская свадьба и свадебныя пѣсни. Этногр. этюдъ, Кіевъ 1888 г.

—Къ вопросу о Лелѣ. Рефератъ, читанный на XI Археологическомъ съѣздѣ въ

Виднѣ.

ВВЕДЕНІЕ.

Лѣтомъ 1890 г. я побывалъ въ Пинщинѣ. Я не могъ надѣяться въ какой нибудь мѣсяцъ изслѣдовать весь уѣздъ, тогда почти неизвѣстный и въ филологическомъ и въ этнографическомъ отношеніи¹⁾. Пришлось выбирать какое нибудь направленіе, которое соотвѣтствовало бы поставленнымъ задачамъ; самое задачу экскурсіи пришлось сѣзнить въ цѣляхъ полноты изслѣдованія. Въ виду этого мнѣ представлялось наиболѣе простымъ и подходящимъ для начального изслѣдованія Пинщины—*прослѣдить сѣверныя границы пинскаго говора съ бѣлорусскими*. Для опредѣленія восточной границы Пинскаго говора у меня уже были кое-какія данныя—это помѣщенные въ наст. сборникъ записи изъ Лахвинской, Луинской, Плотницкой и Радчицкой волостей и въ Бережномъ. Оставалось опредѣлить сѣверную границу говора и провѣрить записи на восточной.

Съ этою цѣлю я проѣхалъ изъ Пинска на Порѣчье, Озаричи, Браглевичи къ Телеханамъ; изъ сосѣдней Святой Воли у меня были уже записи; изъ Телеханъ я направился въ с. Вульву и Выгоношты по Огнискіи каналу. Въ этихъ селеніяхъ я познакомился съ говоромъ западной части уѣзда, пограничья съ Гродненской губ., а также и съ самою сѣвѣрною (с. Выгоношты) мѣстностью Пинщины. Далѣе я объѣхалъ всѣ сѣверовосточныя селенія уѣзда, лежащія на южной окраинѣ большаго Роздяловичскаго болота. Къ сѣверу и востоку отъ Роздяловичскаго болота лежатъ уже чисто бѣлорусскія селенія Новогрудскаго и Слуцкаго уу. На самомъ же болотѣ, составляющемъ Хотиничскую волость, находится 3—4 маленькихъ поселенія, пробраться

¹⁾ Сборникъ г. Булгаковскаго „Пинчукъ“ появился лѣтомъ 1893 г., послѣ поѣздки.

въ которымъ лѣтомъ съ юга почти невозможно, а въ лѣто было бы и небезопасно въ виду господствовавшей тамъ эпидеміею чумъ, сдѣланная мною записъ разговорной рѣчи крестьянъ с. Хмелева дала право сдѣлать заключеніе, что говоръ этой волости — чехословацкій. На окраинѣ Роздольскаго болота я объѣхалъ селенія: Сомино, Гортоль, Крае, Гута, Рѣчки, Рудня, Бобринь, Доброславка, Плотница, Борки, Ботово, Богдановка, Погостъ, Порохонскъ, Лувино; въ Лахвѣ я останавливался еще на Пинскѣ. Почти во всѣхъ названныхъ селеніяхъ я сдѣлалъ записи сказокъ; сравнительно въ немногихъ я ограничился только записью разговорной рѣчи.

Преслѣдуя на ряду съ этнографическими цѣлями и филологическія, я, разумѣется, старался записывать съ возможною точностью, но, начиная записывать въ какомъ либо селеніи, я первый старался провѣрять, повторять по два раза; бросающіяся въ глаза особенности я тутъ же подчеркивалъ при записи; послѣднее оказалось необходимымъ для сравненія особенностей говора сосѣднихъ селеній. Особенности въ говорѣ каждаго новаго села бросаются ярко при записи. Остальныя пѣсни приходилось записывать уже безъ поправокъ. Въ этнографическомъ отношеніи желательно было собрать пѣсни, да и не хотѣлось разогнать пѣвцовъ большою требовательностью.

Часто собиратели помѣщаютъ подъ каждой пѣсней помѣтку, кому она записана, сколькихъ лѣтъ сказитель, грамотенъ ли. Я не могу представить такихъ же помѣтокъ по двумъ причинамъ: во-первыхъ, я ими не дорожу, собирая пѣсни (дѣло другое сказки, былины, хоровые стихи и т. под.); во вторыхъ, я почти не записывалъ именъ сказителей: я записывалъ отъ хора, болѣе или менѣе многолюднаго, состоявшаго либо изъ женщинъ, либо изъ дѣвушекъ и мальчиковъ. Записи мои сдѣланы почти исключительно отъ женщинъ: мѣнчухи считают пѣть неприличнымъ, да мужчины здѣсь и не умѣютъ: предлагаютъ солдатскія пѣсни, путаютъ и т. д. Замѣчая, что пинская женщина — ходячій сборникъ пѣсенъ: молодыя и старыя, реческія и стѣсняются пѣть обрядовыя, пожилыя предлагаютъ хоровыя. Но мѣнчухи съ суевѣрнымъ ужасомъ боятся передавать пѣсенныя: собирателю: въ отдѣльности ни одна не рѣшается сказать (болѣе или менѣе записанной), но хоромъ сообщаютъ охотно и послѣднюю. Пришлось записывать отъ хора пѣсенницъ. Но мнѣ кажется,

кая запись имѣть очень выгодныя стороны: говоря пѣсни, наши крестьяне, вслѣдствіе непривычки, часто путаютъ текстъ, вставляютъ „вѣжливыя“ слова вмѣсто предполагаемыхъ невѣжливыхъ, измѣняютъ формы: при пѣніи эти недостатки устраняются.

Перехожу теперь къ системѣ расположенія пѣсеннаго матеріала. Раздѣленіе по мѣстамъ записи приходится соединять съ раздѣленіемъ по отдѣламъ. Я раздѣлилъ пѣсни на отдѣлы, но въ каждомъ отдѣлѣ оставилъ особнякомъ пѣсни каждаго села, такъ что найти репертуаръ той или другой мѣстности по всему сборнику — нетрудно. Выбирая отдѣлы, я принаравливался къ рубрикамъ, на которыя самъ народъ дѣлитъ свои пѣсни. Пѣсни обрядовыя, съ прикрѣпленіемъ ихъ къ тѣмъ или другимъ обрядамъ, — народъ строго выдѣляетъ. Всѣ обрядовыя пѣсни я сгруппировалъ въ одинъ отдѣлъ съ подраздѣленіемъ ихъ на: I Свадебныя пѣсни, II Родинныя и крестинныя, III Колядки и щедровки, IV Пасхальныя и V Троицкія. — Во вторую группу я внесъ лирическія пѣсни. Пинчуки, также какъ и южные бѣлоруссы (рѣчицкіе, мовырскіе; у сѣверныхъ это дѣленіе уже забыто), дѣлятъ свои лирическія пѣсни на *весну*, *лѣто*, *осень* и *зиму*, т. е. на весеннія, лѣтнія, осеннія и зимнія. Пѣсни этихъ разрядовъ ничего общаго съ какими бы то нибыло обрядами не имѣютъ: это лирика самаго разнообразнаго содержанія. Это дѣленіе весьма любопытно. Въ Пинщизнѣ всѣ знаютъ это дѣленіе и стараются прикрѣпить къ нему пѣсни: но уже старики далеко не всякую пѣсню могутъ прикрѣпить къ тому или другому времени года, а молодежь совсѣмъ путается, потому что въ обыденной жизни она перестала пѣть эти пѣсни въ то или другое время года. Въ Рѣчицкомъ и Мовырскомъ уу. и старики дѣлятъ съ трудомъ, но фактъ дѣленія несомнѣненъ. Въ другихъ мѣстахъ совсѣмъ не знаютъ *весны*, *лѣта*, *осени* и *зимы*. Въ Пинскомъ же у., приходилось каждый разъ вести переговоры о томъ, что и *лѣтомъ* можно пѣть *весну*, *осень* и *зиму*; старухи были особенно упорны. Вообще, считать грѣхомъ или неприличіемъ пѣть приуроченныя къ какому нибудь времени пѣсни въ неурочное время: *лѣтомъ* пѣть колядки, троицкія, весну и т. п. Изъ обрядовыхъ охотно предлагаютъ только свадебныя, а изъ лирическихъ — *женскія* и *чумакія*. *Жоночмы* пѣсни у пинчуковъ называются такія лирическія, преимущественно касающіяся женской доли, пѣсни, которыя строго не прикрѣплены къ какому нибудь времени года. Разумѣется, ошибки бываютъ очень часты: иногда сами пѣвицы

сомнѣваются, куда причислить пѣсню, иногда одну и ту же въ одномъ селѣ считаютъ, напримѣръ, осенью, въ другомъ — женскою. И въ моемъ сборникѣ читатель встрѣтитъ иногда такое явление: варианты одной и той же пѣсни могутъ встрѣтиться въ разныхъ подотдѣлахъ лирическихъ пѣсень. Это произошло потому, что относилъ пѣсни, слѣдуя указанію пѣвицъ. Въ послѣдній сборникъ лирическихъ пѣсень, подъ названіемъ *разныхъ*, мною введенъ мѣсто которыхъ не было въ точности указано пѣвицами.

Подготавливая сборникъ къ изданію, пришлось сдѣлать выборъ всего записаннаго. Оказалось прежде всего, что далеко не все годно къ печати. Репертуаръ пинчуковъ обилуетъ пѣснями белорусскими или бѣлорусскими; помѣщать всѣ такія заимствованныя пѣсни было бы неудобно, но и выбросить ихъ совсѣмъ не было въ этнографическомъ отношеніи интересенъ пѣсенный репертуаръ этой мѣстности, особенно если населеніе ея представляетъ особый этнографическій типъ, многіе варианты представляютъ несомнѣнный интересъ (варианты сведены въ примѣчаніяхъ), наконецъ, интересно, какъ населеніе претворяетъ чуждыя пѣсни и вводитъ въ свой обиходъ; желаніе же представить полно такой, напримеръ, обрядъ какъ свадебный, заставило помѣстить пѣсни, сходныя съ белорусскими. Впрочемъ, вполне совпадающихъ пѣсень съ белорусскими въ моемъ сборникѣ, кажется, нѣтъ; изъ вариантовъ помѣщены преимущественно такіе, которые могли представить интересъ и въ отношеніи мотивовъ народнаго творчества.

Далѣе. Я объѣзжалъ селенія, лежація очень близко одна къ другой; записывалъ много, но репертуаръ сосѣднихъ селеній значительно отличается; сходныя пѣсни пришлось тоже выбирать. Это оказалось неудобнымъ въ цѣляхъ изученія говоровъ. Въ такихъ случаяхъ пришлось напечатать сходную пѣсню изъ двухъ или трехъ (это особенно относится къ дер. Гортолю, Бобринку). Записи нѣкоторыхъ селъ пришлось совсѣмъ оставить; пришлось также и сказки. Въ результатѣ такой переборки оказалось изъ записанныхъ ок. 1½ тыс. пѣсень можно было выбрать не болѣе 600. При такихъ условіяхъ нельзя было представить пѣсню изъ каждого села или даже нѣсколькихъ. Поэтому я остановился на славянскій, въ которой я столкнулся съ наиболѣе удачными славянскими пѣснями, и, по возможности, полно представилъ пѣсни этого типа.

первобытнаго села, выбрасывая изъ пѣсенъ другихъ селъ все то, что совпадало съ доброславскими. Въ примѣчаніяхъ указывается распространенность нѣкоторыхъ пѣсенъ.

Обычно, введеніе въ этнографическіе сборники обставляютъ еще бѣглымъ изложеніемъ содержанія печатаемыхъ пѣсенъ, прилагаютъ также описаніе обрядовъ. Изъ обрядовъ я остановился только на одной свадьбѣ и въ приложеніи помѣщаю краткое ея описаніе, потому что свадебная поэзія занимаетъ значительную часть моего сборника и потому, что приложенное описаніе должно оживить краткія указанія на совершающійся обрядъ при пѣніи пѣсенъ. Матеріалъ для другихъ обрядовъ у меня незначителенъ, потому я его не прилагаю, не желая повторять того, что уже извѣстно.—Я не предлагаю также изложенія содержанія пѣсенъ, потому что мнѣ пришлось уже отчасти сдѣлать это въ другомъ мѣстѣ. Я остановился лишь на говорѣ пинчуковъ, такъ какъ этотъ вопросъ имѣетъ глубокое научное значеніе. Желаніе дополнить наши скудныя свѣдѣнія о границахъ полѣсскихъ говоровъ побудило меня въ приложеніи помѣстить 2 записи не изъ собственной Пинщины: одну записъ изъ с. Красной Воли Лахвинской волости Мозырскаго у. (сдѣлана покойнымъ Ярмаковичемъ) другую записъ изъ мало изслѣдованной Гродненской губ.,—сдѣланную въ Лаханской вол. Гродненскаго у. Станиславой Ивановной Шантырь, за что считаю своимъ долгомъ благодарить ее ¹⁾).

Для удобства пользованія сборникомъ я прилагаю въ концѣ книги: 1) примѣчанія къ пѣснямъ, 2) словарь къ нѣкоторыхъ особенностямъ пинскаго говора, 3) предметный указатель и 4) карту сѣверной части Пинскаго у.

Слѣдуетъ еще добавить два слова относительно транскрипціи. Особое твердое *е* обозначено *е*. Шипяція — тверды, но въ пѣсняхъ послѣ нихъ оставлены мягкія гласныя. Другихъ особенностей не введено.

¹⁾ Пѣсни изъ Св. Воли доставлены Евг. Алекс. Ляцкимъ, а изъ Ок. Плотницы и Радчица г. Лаховскимъ, которымъ также весьма благодаренъ.

ГОВОРЪ ПИНЧУКОВЪ.

Гласныя.

Прежде чѣмъ перейти къ частнымъ измѣненіямъ гласныхъ звуковъ въ пинскомъ говорѣ, необходимо указать на общія черты его вокализма.

Мягкія гласныя говора, находясь подъ удареніемъ, стремятся къ отвердѣнію. Это отвердѣніе бываетъ какъ слѣдствіемъ твердости самихъ гласныхъ (день, зеленый), такъ и слѣдствіемъ твердости предыдущаго согласнаго (р, шипящихъ). Подъ вліяніемъ гласныхъ ударныхъ, гласныя безударныя также стремятся перейти въ твердыя. Такъ, звукъ общерусскій *е* (изъ *е, ѣ, ѣ*) отвердѣваетъ въ *ы, е*; звукъ *и* также переходитъ въ *ы*. Тутъ же замѣтимъ, что эти *ы* и *е* могутъ получиться и изъ *о*. Вслѣдствіе этого звуки *ы, е* являются въ говорѣ преобладающими. Пинское *е* менѣе рѣзко и твердо, чѣмъ великорусское *э*, но гораздо тверже *е*, и такимъ образомъ его можно считать среднимъ между двумя этими звуками; оно произносится короче *э*.—Звукъ *ы* также не достигаетъ силы великорусскаго *ы*: мягче и короче послѣдняго, но рѣзче и тверже *и*.

Пинскія *е* и *ы* не имѣютъ опредѣленнаго закона, которому бы подчинялись при замѣнахъ звуковъ ряда *е — о*: они безразлично появляются иногда въ однихъ и тѣхъ же словахъ на мѣстѣ *е — о*; такъ, рядомъ съ *бегъ* встрѣчаемъ *бызъ*, *кремъ* и *крыль*, на *мору* и на *морѣ*. Но за то переходъ этотъ находится въ зависимости отъ положенія слога, оставляя въ извѣстныхъ случаяхъ чистые *е, и, о*: *юлосъ*, *вѣрный*, *лихимъ* и пр.

Замѣчательной чертой пинскаго вокализма является и то, что еще въ настоящее время эти звуки *ы*, *е* облачаютъ свое происхожденіе изъ звуковъ *двуласныхъ*; къ нимъ примыкаетъ и *у* изъ *о* и *е*. Такимъ образомъ періодъ образованія чистыхъ *ы*, *е*, *у* изъ *и* — *о* еще не окончился. Такъ, довольно явственно въ нѣкоторыхъ случаяхъ слышатся дифтонги *ѳе* и *ѳу*, *иу*: рядомъ съ явственнымъ *бызъ*, *пылзъ*, *берзъ*, *косары*, *муы*, *кынь*, *сыкзъ*, *прекрасѳонзъ* и т. п. — слышимъ и дифтонги: *быѳзъ*, *пыѳелзъ*, *быѳерзъ*, *косарыѳе*, *кыуныѳ*, *сыукузъ*, *далѳукзъ*, и т. д. Присутствіе дифтонговъ въ извѣстныхъ случаяхъ несомнѣнно, и оно объясняетъ, почему мы встрѣчаемъ неустановившіяся формы, какъ *пелзъ* и *пылзъ*, *косары* и *косаре*, *муы* и *муре* и пр. Очевидно, въ однихъ случаяхъ беретъ перевѣсъ одна часть дифтонга (*быѳзъ*), въ другихъ — другая (*бызъ*). Въ общемъ можно сказать, что говоръ имѣетъ наклонность къ *е* изъ *и*, и къ *ы* изъ *о*, а *е* и *у* изъ *о* — явленія болѣе діалектологическія. Явственность дифтонга зависитъ, не имѣя впрочемъ характера общаго закона, отъ предшествующей согласной. Такъ, послѣ губныхъ и гортанныхъ, *з* и *с* дифтонги особенно явственны; но абсолютно твердые *р* и шипящіе и вообще твердые *д*, *т* даютъ чаще явственные *е*, *ы*, *у*: *жынка*, *жунка*, *дрыбны* и пр.; далѣе, стеченіе согласныхъ также не благопріятствуетъ явственности двугласнаго звука.

Что касается звука *е* — *ѳ*, то *ѳ*, оставаясь мягкимъ подъ удареніемъ, также даетъ дифтонгъ *іѳе*; такъ, можно слышать *мніѳе* съ переходами въ *мни* и *мнѳ*. Такъ какъ *ѳ* также можетъ отвердѣвать и давать *ѳ*, то иногда можно различить дифтонгъ *іѳе* въ періодѣ отвердѣнія: *ѳыѳерны* (*ѳерны*): общій характеръ вокализма вліяетъ на первую часть дифтонга *іѳе*.

Такимъ образомъ, общими чертами пинскаго вокализма слѣдуетъ признавать стремленіе мягкихъ гласныхъ перейти въ твердые и способность переходныхъ гласныхъ удерживать дифтонги. Относительно дифтонговъ, впрочемъ, слѣдуетъ сдѣлать оговорку. Въ пинскомъ говорѣ мы наталкиваемся лишь на *остатки* дифтонговъ: если пивчука, произнесшаго машинально *быѳзъ*, *мніѳе*, переспросить, попросить повторить, онъ произнесетъ уже явственно *бызъ*, *мни*.

Перейдемъ теперь къ обзору особенностей отдѣльныхъ звуковъ.

О.

О подъ удареніемъ можетъ переходить въ пинскомъ говорѣ въ *ы*, *е*, *у* и *и*. Болѣе обыченъ переходъ въ *ы*, рѣже — въ *е*, *у* и очень рѣ-

докъ въ и. Рядомъ съ этими переходами существуетъ и о читащее какъ великорусское о подъ удареніемъ.

Укажемъ различныя условія, при которыхъ о переходитъ въ и. И изъ о встрѣчаемъ въ начальныхъ слогахъ: пыпъ, бмъ, ночы, двырѣ, дыль, ѣдывушка, сьль, зырночки, зрысла, рмъ, рыкъ, дрыбна, мый, нычѣ, змыю, жынка, кынь, гырки, пызно, мныго, тыльки, бырѣ (борѣ), быкъ (бокѣ), пыль (род. мн. помыльте, и др.

И изъ о въ конечныхъ ударныхъ слогахъ встрѣчаемъ: совыль, похыдѣ, Тимыхъ, чобытъ, зморызь, морызь, Платынь, кыль.

Наконецъ, въ срединныхъ ударныхъ слогахъ мы также имѣемъ этотъ переходъ: застыльничка, подылье, подвырѣе, посырътки, погыршае, поговырка, дорыжка, сорычка, ягыдки.

Эти примѣры даютъ возможность сдѣлать тотъ выводъ въ пинскомъ говорѣ и изъ о получается обычно только въ закрытыхъ, причемъ качество согласныхъ на переходъ не имѣетъ. Въ самомъ дѣлѣ, примѣровъ съ и вм. о въ слогахъ закрытыхъ и не много и встрѣчающіеся примѣры большею легко объясняются вліяніемъ другихъ формъ. Вотъ относящіеся случаи: ненарыкомъ (рыкъ), морызу (морызь), дорыженька (дырыженька), за ворыта (ворытъ), сырыта (сырытка), голыѣшка (голыѣшка), по вызу (вызь), кынику (кынь), кысенку (кысь). Въ этихъ поставлены формы, которыя, очевидно, могли имѣть въ переходѣ о въ и и въ слогахъ открытыхъ. Но въ видѣ исключенія встрѣчаются и такіе случаи, которые трудно объяснить вліяніемъ другихъ формъ, какъ напр.: ѣдывушка, выгыдонька и др. Иногда въ подобныхъ случаяхъ появленіе и въ открытомъ слогѣ объясняется вліяніемъ аналогіи:

Отчыни, мыла, ворыти,

Везу тобѣ сребро, золыта (№ 342).

Закрытый слогъ съ и, переимѣняясь въ открытый, стремится къ о чистое: рыкъ, но рочокъ, кынь, но кони, быкъ, но бокъ. При этомъ, если удареніе остается на о, то новая форма ивоживается и: кыника, сокъликъ и пр.

Что касается е изъ о, то этотъ переходъ подвергается тѣмъ же условіямъ, что и и изъ о. Вотъ относящіеся сюда примѣры

о въ слогахъ начальныхъ, конечныхъ и срединныхъ, притомъ въ закрытыхъ: реу́ня, папѣ́, венѣ́ (онѣ́), бельшѣ́, твай, кеска, бегѣ́, вейско́, крель, берѣ́, бекѣ́, капѣ́а (*копѣ́а*), редная, по надверку, поделья, надебка, робетнычка, безделье (отъ *доля́*), подверзя́. Какъ видно изъ этихъ примѣровъ е изъ о встрѣчается по преимуществу въ слогахъ начальныхъ, рѣже въ срединныхъ, въ слогахъ конечныхъ ово почти не встрѣчается.

Примѣры е изъ о въ слогахъ открытыхъ очень рѣдки и объясняются вліяніемъ формъ въ слогахъ закрытыхъ: резочка (резка, розга), до баку (бекъ).

Приведемъ, наконецъ, примѣры мѣны о на у: муй, кунь, бугъ, дубины, тульки, гурки, жунка, нужки, стуйте, пудо мною, сукъ, кунь и др.;—примѣры, какъ видно, попадаютъ почти исключительно тѣже, которые встрѣчаются и съ мѣной нъ ы.

Еще менѣе рѣдки случаи и изъ о: пидъ, тильки, по кимъ, яблнъ и немногіе другіе.

Переходы о въ ы, е, у свойственны всей изслѣдованной нами Пинциѣ́, но діалектически встрѣчается перевѣ́сь то ы, то е, о чемъ скажемъ ниже.

Теперь перейдемъ къ вопросу объ о чистомъ ударномъ. Изъ предыдущаго обзора уже слѣдуетъ, что о ударное сохраняется чистымъ во всѣхъ слогахъ открытыхъ за весьма немногими исключеніями, выше оговоренными; вотъ относящіеся сюда примѣры: небога, на вози, чужого, у походи, сполоще, хвоще, поле, одъ роду, воронъ, голосъ, ни́хто и пр.

Перейдемъ теперь къ безударному о. Начальное и конечное о безударное сохраняетъ абсолютно чистое произношеніе: огонь, отсылай, надо, скоро видно и пр.—Вообще смѣ́на безударнаго о на ы, е, у встрѣчается почти исключительно во флексіяхъ: пры яснымъ, пры тыху́й, на новумъ, чистею, у темнымъ, у тымъ, на тый, у чистемъ, однее, новее, родней; явленія въ родѣ яблычка, головны́ва, на двыры́ и пр.—рѣдки. Но въ глагольныхъ суффиксахъ *оваты*, какъ паруваты, го́руваты о почти всегда—у.

Несмотря на сосѣдство акающихъ бѣлорусскихъ говоровъ, центральная часть Пинцины не знаетъ смѣ́ны о безударнаго въ а (въ нашихъ пѣсняхъ всего нѣсколько примѣровъ въ родѣ *гарую* изъ Св. Воли).

Но восточныя окраины говора (Лувинъ, Радчицъ, Бережное, Оница, даже Богдановка) допускаютъ спорадическое аканье.

Намъ остается еще сказать о о йотированномъ, *jo*. Это щемъ соотвѣтствуетъ великорусскому *ѣ*: *робѣонакъ*, *яблонѣова*. Иногда оно появляется на необычномъ, сравнительно съ общими, мѣстѣ: *несчасѣонъ*, *прикрасѣонъ*, *ѣ шестѣохъ*, *ѣ деся*. Въ другихъ случаяхъ остается чистое *e* (= *е*) въ такихъ словахъ въ великор. *ѣ*: *темный*, *зеленый*, *овесалый* и пр. Вслѣдствіе отшпищавшихъ мы встрѣчаемъ послѣ нихъ *о*: *нескошоная*, *овночок*, *повѣнчоная*. Исчезновеніе *ѣ* бываетъ и помимо шпищавшихъ; *бероза*, *даромищна*. Однако, *jo* нѣсколько разнится произношеніемъ отъ великорусскаго: оно произносится весьма близко къ дифтонгу *слюзка*. Вслѣдствіе способности *о* переходить въ *у*, встрѣчаемъ *далиукъ*, *ѣ вишнѣуѣ*, *прѣвиуѣ*, *своюѣ* (при обычномъ *своеѣ*). Далѣе, встрѣчаемъ *jo* на мѣстѣ др.—слав. *ѣ* и въ косвенныхъ падежахъ, какъ *лѣону*, *лѣоду*, *дѣонъ*.

И, Ы.

Мы уже знаемъ о наклонности *и* къ отвердѣнію. Это явление въ связи также съ удареніемъ. Въ общемъ можно сказать, что почти всякое ударное *и* способно отвердѣть въ *ы*. Это отвердѣніе наблюдаемъ какъ въ ковенномъ ударномъ *и*, такъ и въ слогахъ открытых и закрытыхъ въ началѣ и срединѣ словъ. Вотъ относящіеся примѣры *одынъ*, *лѣныва*, *мылы*, *выдно*, *спыть*, *полады*, *родны*, *ѣвызъ*, *росыца*, *ломы*, *гомоны*, *выстель*, *полыца*, *женѣушыса*, *нызловыте*, *грудьмы* и пр.

Притомъ, мы видимъ отвердѣвшее ударное *и* какъ въ корняхъ словъ, такъ и во флексіяхъ и суффиксахъ.

Большая распространенность отвердѣшаго *и* не исключаетъ возможности сохраненія *и* ударнаго. Послѣ гортанныхъ *и* удерживаются довольно устойчиво: за *лихѣмъ*, *накинѣна*, *вороги*, *снѣбѣ* шая, *кинуѣ*. Изъ другихъ согласныхъ чаще удерживаетъ послѣ *и* ударное—*л*, такъ какъ эта согласная, хотя и сочетается съ многими гласными, менѣе другихъ склонна къ отвердѣнію. Такъ, мы встрѣчаемъ: *траслѣса*, *нещаслѣва* (при *нещаслыва*), *схилѣласа* (при *схилыласа*). Однако встрѣчаемъ: *ключыкы*, *кыче*, *калына*, *другѣй*. Но въ массѣ примѣровъ *и* ударное удерживается рѣдко.

И изъ *ъ* и *е*, напротивъ, во многихъ случаяхъ остается мягкимъ: *потиха, дило, пичъ, папиру, вие* и пр.

И безударное находится въ большой зависимости отъ рядомъ стоящихъ слоговъ съ твердыми гласнымъ *и*. Это видно изъ слѣдующихъ примѣровъ: *мылаеникоу, писала, поставила, вытираю, изловите, подыу-маса, мынаеца, вытае, вальмы, уныласа, выывали, сырытка, позабы-рала, пообывала*, и т. д.

Здѣсь нужно замѣтить, что глагольные суффиксы и флексии съ *и* къ, почти безъ исключенія, замѣняютъ *и* въ *ы*, независимо отъ ударенія: *ходылы, ловышь, робышь, ходыты, ходымо, водыть, подывытыся, садиса, изловыте*. Случай вродѣ *мыти* могутъ быть объяснены случайнымъ мѣнянiемъ предшествующаго мягкаго слога, но шуми рядомъ съ шуми.

Что касается суффиксовъ и флексiй именъ, то и здѣсь мы довольно обычно встрѣчаемъ *ы* на мѣстѣ *и* безударнаго: *кониы, коны, волюы, до злотнычка, люды*; въ тв. пад. мн. ч. обычно окончанiе на *амы*: *закнываемы, закрснымы, замканы* и пр.

И безударное сохраняется прежде всего тогда, когда оно начинается слово: *изможешъ, изловышь, ишла*.

Далѣе, мы всегда встрѣчаемъ его послѣ гортанныхъ: *тонкимъ, скипѣла, кытайка, погибаетъ, хйба* и пр., послѣ *л* оно тоже, удерживается обычно: *лхымъ, залицаецца, выливаетца, проклинаты, доли*. Но тѣмъ не менѣе мы встрѣчаемъ и такiе примѣры, какъ *долыноу* (пѣсенное ударенiе); случай *полываты* удерживаетъ *ы* по аналогiи съ глаголами на *ываты*.

Рядъ примѣровъ, относящихся къ сохраняющемуся безударному *и*, повидимому, указываетъ на склонность его оставаться мягкимъ *передъ* ударнымъ слогомъ, преимущественно мягкимъ или среднимъ. Такъ, напримѣръ: *винд* (при *вындмъ*), *свинопасъ, разчивайса, виноваты, поми-рае, навинд, ахвицеромъ*.

Изъ другихъ болѣе мелкихъ особенностей встрѣчаются слѣдующiя.

Спорадически встрѣчаемъ *е, е* изъ *и* въ корняхъ, какъ *седа*, и въ словообразованiяхъ: старпенства, запалете, удружете (послѣднiя формы — обычны).

Въ одномъ случаѣ встрѣчаемся съ *я* изъ *и*: *яголѣваты* (= ягло-ватый).

Переходимъ теперь къ *ы* основному.

Прежде всего обращаетъ на себя вниманіе чередованіе *ы* съ *у* въ корняхъ: *вуйды*, *забууса*, *буты*, *було* (при *было*),—и въ суффиксахъ *ывати*, *ивати*: *пообрезувау*, *спрашувае*, *понарезувау*, *рааговарувау*.

При общемъ стремленіи пинскихъ гласныхъ къ отвердѣнію оригинальна мѣна *ы* на *и*, правда спорадическая и діалектологическая.

Такъ, среди центрального говора (Рудня, Краглевичи) мы уже встрѣчаемъ: *пилечкомъ*, *питаетца*, *високіе*, *пишонъ*, *вишоу* и др. На окраинѣ, въ селѣ Выгоноштахъ, эта мѣна составляетъ рѣзкую діалектологическую особенность; здѣсь случаи: *випрала*, *вирвала*, *випросили*, *викачали*, *пишонъ* и пр.—обычны.

Мы уже знаемъ о спорадически наблюдаемомъ въ пинскомъ говорѣ дифтонгѣ *ѳе* изъ *и* и *ы*. Здѣсь мы должны дополнить, что это явленіе въ настоящее время болѣе сродно флексіямъ, какъ: *итѳе*, *ко-сарѳе*, *печѳе*, *борѳе*. Въ большинствѣ случаевъ это *ѳе* даетъ *е*: *боре*, *воле*, *турке* и пр. Но иногда тоже явленіе наблюдается и въ корняхъ словъ, напр. *дырка*=*дырка* и нѣк. др. Во всякомъ случаѣ дифтонгъ различимъ только подъ удареніемъ.

Е.

Мы уже знаемъ о способности *е* отвердѣвать въ *е* и о характерѣ этого *е*. Отвердѣніе и въ данномъ случаѣ зависитъ отъ ударенія, лежащаго на *е*. Вотъ рядъ относящихся сюда примѣровъ: *вечоръ*, *семья*, *день*, *ѳ темнымъ*, *ѳ степи*, *соловейко*, *сѣделко*, *прывеу*, *корабель*, *идешъ*, *дѣтей*, *плететца*, *идете*, *померъ*, *четверте*, *несеть* и пр.

Въ вышеприведенныхъ примѣрахъ мы встрѣчаемъ *е* изъ *е* какъ въ корняхъ словъ, такъ и въ суффиксахъ и флексіяхъ. Ударного *е* въ срединныхъ говорахъ почти не встрѣчается.

Что касается *ѳ*, то оно существуетъ въ пинскомъ говорѣ въ качествѣ *е* мягкаго, какъ подъ удареніемъ, такъ и не подъ удареніемъ. *ѳ* подъ удареніемъ мы встрѣчаемъ болѣе или менѣе обычно: *вѣтеръ*, *надвернѣйшу*, *вѣкъ*, *защемѣлы*, *обѣдъ*, *жельзны*, *на свѣтъ*, *сѣдѣлы*, *вѣрно*, *бѣла* и пр.

Такимъ образомъ, въ общемъ *ѳ* сохраняется въ качествѣ мягкаго *е*. Однако, рядомъ съ *ѳ* ударнымъ существуютъ и слова съ *е* изъ *ѳ*: *целу*, *медведомъ*, *речка*, *злодей*, *деука* (при *дѣучына*), *венчання*, *меняння*, *верна* (при *вѣрна*), *хотѣла*, *шуметы*, *звинеты*.

Что касается *е* безударнаго, то оно обладаетъ самою широкою способностью переходить въ *е*. Это мѣна иногда объясняетъ пред-

шествующимъ или послѣдующимъ слогомъ съ е ударнымъ, какъ: привеземъ, зъ сарадины, понеса, набере, татарка, поперекъ, сердца, перстень. Выше приведены примѣры, гдѣ е безударное стоитъ рядомъ съ е ударнымъ. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно видѣть вліяніе е ударнаго на третій слогъ съ е: веселейса, зеленейса, сазазень.

Не только слогъ съ е ударнымъ, но и вообще ударный слогъ съ твердой гласной вліяетъ на отвердѣніе е: беру теклѣ, велмшъ, песочокъ, бероза, велыкая, летытъ, пекла, утекай, приведи, свакраткоу, ѹ будень, гробейку, дытенько, выберешъ, камень, привезалы, приведи, соколовей, сынѡвей, выставъ и пр. Нельзя не замѣтить при этомъ, что значительная часть примѣровъ падаетъ на начальный слогъ съ е; тоже слѣдуетъ сказать и о конечномъ слогѣ (буде, скуйте и пр.). Явственность безударнаго е не при всякомъ условіи одинакова. Опредѣленіе звучить е въ начальныхъ и конечныхъ слогахъ и при стеченіи согласныхъ, такъ что слышится какъ бы два ударенія: песѡчокъ, скуйте, кошуленьку. Между тѣмъ среднее е, какъ напр. въ выведе, выберешъ и пр. менѣе явственно, болѣе мягко, чѣмъ е ударное.

Ѣ безударное въ рѣдкихъ словахъ переходитъ въ е, хотя такіе примѣры встрѣчаются: выбегла, бегуть, деуынонька (ср. деука), дetyна, сedyтъ, сedyтъ, беда (при бедонька), веночокъ и др. Разумѣется, послѣдніе примѣры объясняются вліяніемъ общаго стремленія е и ѣ къ отвердѣнію.

При этомъ слѣдуетъ замѣтить, что е одинаково произносится, произошло ли оно изъ кореннаго е, ѣ или ѣ.

Рядомъ съ е безударнымъ существуетъ и е безударное: вернунсъ (при вернетца), лежытъ, краменъца, лебедыца, ѹ третейму; разумѣется, въ соединеніи съ другой гласной: новее, однее, степовые.

Приведенныя измѣненія звука е даютъ право сдѣлать заключеніе, что въ пинскомъ говорѣ мы замѣчаемъ вообще стремленіе всякаго е измѣниться въ е; общее стремленіе гласныхъ говора къ отвердѣнію рѣзче всего отразилось на е. Однако мѣна ѣ на е менѣе опредѣленная, носитъ болѣе случайный характеръ, вызываемый лишь широкою аналогіею. Объясненіе того, что е и ѣ, въ большинствѣ русскихъ говоровъ слившіеся въ одинъ звукъ мягкаго или средняго е, тѣмъ не менѣе строго различаются пинскимъ говоромъ, слѣдуетъ искать въ характерѣ самого ѣ въ нашемъ говорѣ. Въ настоящее время пинскаго ѣ нельзя признать абсолютно дифтонгомъ, но какъ таковой, какъ *іе*, онъ

еще слышится во многих отдѣльных случаяхъ. Остатки *ie* въ настоящее время даютъ возможность съ большою вѣроятностью заключить о болѣе широкомъ и всеобщемъ распространеніи *ie* на мѣстѣ этимологическаго *ъ* въ болѣе древнюю пору. Говоръ отличалъ дифтонгъ *ie* отъ *e* чистаго и оставилъ его мягкимъ, а *e* чистое, мягкое и среднее, претворялъ въ твердое *в*. Теперь говоръ переживаетъ пору, когда *ъ* (*ie*) стремится утратить свое значеніе дифтонга и приближается къ *e*, что влечетъ въ свою очередь смѣшеніе его съ *e* и отвердѣніе.

Переходимъ къ другимъ болѣе мелкимъ явленіямъ въ области *e* и *ъ*.

Мѣна *e* на *и*, какъ ударнаго такъ и безударнаго, встрѣчается спорадически: постиль, срыбро (*ы* послѣ *р*), поближы, ещы, мижъ, (при межъ, сребро, постель), нибози, пичъ, зиленымъ, нидили, нисли, липши, папиру, весилле, пиръячко и др.

Болѣе обыченъ переходъ *ъ* въ *и*, обычно ударнаго: сили, чоловикъ, поидъ, съ кимъ, дивонька, бигла, къ билому свиту, измарнила, осилы, дитки, *жихаты*, *жижте*, дивку, (тѣ же слова употребительны и съ *ъ*) и др. Употребленіе *и* на мѣстѣ *ъ* безударнаго въ корняхъ (свитало, звинчатыся) — явленіе рѣдкое. За то *и* вм. *ъ* во флексіяхъ и отчасти въ суффиксахъ можетъ быть признано общимъ правиломъ: на кони, у царстви, у дуброви, у поли, на моры, горыла, у речцы, бабоньци, голубоньци и пр.

Встрѣчаемъ и *ъ* = *ы* (изъ *и*) во флексіяхъ — у сады и въ корняхъ: сыренькой, одрыже, сыножать.

Случай *я* изъ *ъ* — колянки — очевидно полонизмъ.

E = *ы*: зылененьки; *e* = *о*: собѣ, тобѣ.

Немногочисленные случаи аканья: бяры, зализы, чаму, чаго.

А, У.

А и *у* въ пинскомъ говорѣ не представляютъ особеннаго интереса. Они произносятся также, какъ и великорусскія *а*, *я*, *у*, *ю*, и нѣкоторыя замѣны ихъ являются лишь спорадически.

А въ нѣкоторыхъ случаяхъ = *е*: запрежете, одъ себе, мене, тебе, завезаушы, десеть, кланейса, спецкала, глядя, помени.

А смягчается въ *я*: у косяхъ, росая.

А = *о* въ частицахъ *раз* и *за*: розумны, зопѣе, zostалы, зобѣе.

$A = \text{ы, у}$ и даже и : пустыла (пастыла), удырыть, крыски, гид-
лая, сватымъ, уломылы, вроснымы.

$A = \text{ы}$: сюды, туды, вуды.

Характернымъ для всего говора является отвердѣніе я въ глаголь-
ной приставкѣ са : ложуса, спытса и пр. Явленіе это не имѣетъ ис-
ключеній. Въ рѣдкихъ случаяхъ на мѣстѣ са встрѣчаемъ се : бьетесе,
поберетесе, сумиретесе.

У иногда мѣняется съ ы, и : глибока, чыжымъ, глыбъ.

Въ отдѣльныхъ случаяхъ $\text{у} = \text{е}$: на реченькахъ = на рученькахъ
Отдѣльно: $\text{у} = \text{о}$: доброва, росая.

Спорадически встрѣчаемъ у , приближающееся къ согласному с :
ѹже, ѹпыласа; также предлогъ $\text{у} = \text{ѹ}$:

Добрежъ тому браты,

Ў кого своя маты.

Встрѣчаемъ ѹ приставное: ѹзаутры, и вставное: зустрѣну.

Согласныя.

Въ области согласныхъ мы прежде всего отмѣтимъ явленія бо-
лѣе или менѣе общаго характера, какъ вліяніе j , уподобленіе, выпне-
деніе и пр.

Особеннымъ интересомъ отличаются соединенія съ j . Такъ ока-
зывается, что группа $\text{т} + \text{j}$, $\text{д} + \text{j}$, $\text{с} + \text{j}$ въ пинскомъ говорѣ, въ об-
щемъ, не смягчается; примѣры: *ходю, угледю, пробудайте, нарадюза,*
посадю, будю, радена (ряжена), садена, распустию, перахрыстю, бро-
сю, просю, отрусю, износю, измѣсю, спросюся, покосю и др. Очеvid-
но, уже на этой почвѣ мы замѣчаемъ у такого мягкаго д наклонность
переходить въ дз : *перенадзю, пересадзю.*

Менѣе обычно смягченіе $\text{д} + \text{j}$ въ ж , какъ *гледжу, наражена,*
посажена; иногда въ ждж или въ дж : *ходжу* при *ходю*, *саджу* при
сдю, *забражджела, ѹжджжае* (*ѹздитъ* и сложные вообще имѣютъ
ждж), *дожджживомъ.*

Явленія, состоящія въ удвоеніи согласнаго передъ послѣдующимъ
явственнымъ j , — обычны: *браття, спомоганне, селле, вавелле, житте,*
разомемъ, голмечко (но и *гольчечко, дубъчечко*), *племмячко, каменне,*
ворення, для прыхналя, на ролю, довольми; сюда же: *ссяе, Ллюва.*

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ вмѣсто *д* и *т* передъ *и* встрѣчается *ј*: *ойцомъ*, *молойца*. И наоборотъ, *д* вм. *ј*: *надтыше*, *надсилыѣйшы* (только при образованіи превосх. степ.).

Гортанный *г* въ соединеніи съ *ј* даетъ *жч*: *дружчатка*.

Появленіе приставочнаго *ј* въ началѣ слова представляетъ явленіе обычное, иногда вм. *и*: *йгдѣ*, *йочы*, *йздѣлати*, *ймлица* (мгла), *йскрнто*, *йграють* (отъ *граты*), изъ *Йльова*, *йде*, *йшла*, *йрже*.

Вставочное *ј* встрѣчаемъ въ серединѣ словъ: *проняло*, *найучаетца*, *войшла*, *мойму* (но *своему*); также и въ концѣ словъ: *послѣй*, также *щей*, *здаунѣй*.

Появляется *ј* также иногда передъ гласными, начинающими слово: *јулица*, или вм. *и* эвфонического: *јомъ*, *у јихъ*, *у јою*.

Въ началѣ словъ на гласную появляются также въ видѣ приставки *г* (проточное) и *с*: *горе* (отъ *ораты*), *иншая*, *ни одного* (одинъ), *гореховый*, *вушыцами*, *вугица*, *горда* (орда), *гостры*, *гулица* и *вулица*, *гулка*, *сона*, *сынъ*, *сочы*.

Что касается выпаденія согласныхъ, то встрѣчаемъ выпаденіе *г* передъ *д*: *ниде*, *де*; *г* передъ *л* въ словѣ *мла* (мгла); *д* предлогъ *ля* (для); *т* въ группѣ *стн*: *щасна*, *учесна* (= учестована); *л* въ группѣ *лнц*: *сонце*; *с* въ началѣ слова: *озьмамо*; *д* въ *рди*: *сарію*.

Переходимъ къ уподобленію. Одинъ усиленный звукъ вмѣсто двухъ, т. е. случаи полной ассимиляціи, встрѣчаемъ: *ик* въ *кк*: *мъяжкое*; *тч* въ *чч*: *оччыныты*; *шс* въ *сс*: *лѣнуесса*, *напѣсса*; сюда же отнесемъ *полюбоицы*, *радоицы*. Далѣе группа *чк* = *чи* даетъ *чи*: *голубоицѣ*, *по листыноицы*, *по заўзулеицы*, *отеицины дочки*; *чиш* даетъ *чч*: *лучча*.

Уподобленіе по звучности встрѣчаемъ, напр.: *из* *диўчынѣ*, *одъ* *людей*, *збуды*, *зрубай*, *зустрену*, *одъ* *бору*, *одказаты*, *зроблю*, *збирай*, *з дѣвоньки*, *зо мною*.

Къ общимъ явленіямъ въ области согласныхъ относится также ихъ способность смягчаться или отвердѣвать, сравнительно съ общелитературнымъ яз., подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ фонетическихъ измѣненій. Такъ, отвердѣніе губныхъ мы встрѣчаемъ: *бровами*, *выныла*, *зъ* *намы*, *вези*, *поламъя*, *смыла* (смѣла), *тебе*, *бэжы*. Что касается отвердѣнія губныхъ передъ послѣдующей мягкой гласной типа — *нэе*, *бэе*, *мъякки*, *мъясо* и пр., то такое явленіе встрѣчается, но рядомъ съ *нэе* и т. д.

Отвердѣніе зубныхъ: *водицы*, *стуйта*. Отвердѣніе *с* имѣетъ самое

широкое употребленіе: въ глагольныхъ приставкахъ *ся* = *са* (*боюса*), также и въ другихъ словахъ: *себе*, *серденько* и пр.

Отвердѣніе плавнаго *л* также встрѣчается: *сино*, *крыла* и пр.; однако говоръ мало склоненъ къ отвердѣнію *л*. — *Р* — абсолютно твердо. — *Н* менѣе способно отвердѣвать, хотя примѣры, въ родѣ *станемо*, и встрѣчаются. Говоръ имѣетъ также и обычные въ нар. гов. случаи полногласія, какъ *воронъ*, *сорокъ*, *поламзе*.

Подобно *р* шипящія безъ исключенія тверды. Но *ц* бываетъ и мягкое: *пшеницу*; или среднее: *бабоцѣ*, хотя говоръ мало склоненъ къ мягкому *ц*.

Что касается гортанныхъ, то говоръ избѣгаетъ употреблять ихъ мягкими, или средними даже, смягчая во флексіяхъ и др. образованіяхъ. Случаи несмягченія гортанныхъ при встрѣчѣ съ мягкими гласными, какъ *мун*, *берет*, *ининая*, *иркая* и т. д. утеряли однако полную мягкость: гортанная здѣсь стремится отвердѣть, такъ что рядомъ мы встрѣчаемъ *идкая* и *идкая*, *мун* и *мун*, *киска*, но обычнѣе *кыска*, *кеска* и пр.

Наоборотъ, иногда согласныя мягки тамъ, гдѣ въ общелитерат. яз. такого смягченія нѣтъ. Эти явленія случайнаго характера, какъ напр.: *либока*, *илечкомъ*, *пишонъ*, *выпросила*, *яблинь*; но въ суффиксахъ оно является болѣе постояннымъ: *вѣнница*, *вребенца*.

Общее явленіе и то, что звучныя на концѣ словъ не переходятъ въ отзвучныя.

Переходимъ теперь къ разсмотрѣнію особенностей отдѣльныхъ согласныхъ.

Среди гортанныхъ особенность ı та, что оно всегда въ пинскомъ остается проточнымъ: *лодыты*, *лоре* и т. д.

Гортанныя способны смягчаться въ мѣстн. и дат. ед.: по дорози, нибози, у лузи, матеницѣ, по шапочицѣ, пры долинуци, тополинуци, старуси, молодуси. Смягченіе удерживается и при отвердѣніи конечнаго *и* (изъ *ю*) въ *ы*: у карчомы, ураны, по душицы, у хатыцы, по голиноцы и пр.

Изъ отдѣльныхъ случаевъ отмѣтимъ *хт* изъ *кт*: *хто*.

Среди губныхъ обращаетъ на себя вниманіе способность *в* переходить въ полугласное *у* въ концѣ словъ и передъ согласными: *вроу* горяча, *сму* вынь, *заутры*.

Особенность этого перехода *в* отмѣчается еще и тѣмъ, что *в* пе-

переходить во многихъ словахъ передъ *j*: безголоуечко, здороуечко, прыуязвае (отъ *язаты*, *уязаты*); кромѣ того встрѣчаемъ тоже явленіе и предъ твердымъ гласнымъ: *дѣуонька*, *доуоли*.

Ф не свойственно говору. Оно замѣняется или *в*: *шамвей*; или же даетъ группу *хв*: *парахвею*, *зѣ ахвицеромъ*, или просто *х*: *хурманчики*.

Отмѣтимъ еще мѣну *в* въ *и*: *юробцы*.

Губные также подвергаются смягченію: *заробляе*, на *скамлѣ*, *выслиюса*, хотя и *нетоляна*.

Зубные *д* и *т* рѣдко даютъ *дзеканье* и *цеканье*. Вотъ нѣкоторые примѣры: *молодзенька*, *сѣдзяць*, *лебедзи*, *родзины*, *дзисаткоу*; *цеканье* чаще: *неуцѣрпѣла*, *прылецѣла*, на *свѣци*, *пици*, *ѣци*, *ходныцъ*, *ронныцъ*, *корныцъ*, *радосцъ*, *граюцъ*, *бацька*, *говоруцъ*, *крычацъ*, *брацншечку*, *смерцъ*, *ворецъми*, *дроцяны*, *у хацѣ*, *сѣдзяць*, *мече*. Ограниченное число случаевъ *цеканья* и особенно *дзеканья* относится собственно къ центральному говору, также къ сс. *Плотницѣ*, *Гортолю*, отчасти къ *Краглевичамъ*, но на восточной окраинѣ напр. въ *Лунинѣ*, *Радчицѣ* и др. оба явленія обычны, подъ вліяніемъ *бѣлор. нар.*

Группа *тс* обычно переходитъ въ *ти* въ глагольныхъ окончаніяхъ: *бранитца*, *развеселитца*.

Ст даетъ *си* въ словѣ *мисцо* (повидимому, *полонизмъ*).

Д выпадаетъ изъ группы *ди*: *двадцать*. Приставное *д* встрѣчаемъ въ словѣ *дзвонныты*.

Объ отвердѣніи *с* мы уже говорили.

Р всегда твердо: *теперъ*, *корення* и пр. Особенность другаго плавнаго *л*, заключается въ томъ, что оно переходитъ въ полугласное *у* въ тѣхъ же случаяхъ, какъ и *в*: *воуць*, *бачуу*, *доуго*.

Шипяція въ *пинскомъ* абсолютно тверды: *бежы*, *беремъ*, *щака*.

Въ словѣ *что* — *чт* = *ш*: *шо* (при *што*).

Въ группѣ *чж* отмѣтимъ переходъ *ч* въ *ш*: *бычки*, *дѣвоцка*; также *ч* = *ш* въ *оцныса*. Обратная мѣна *ш* въ *ч*: *зачепи*. — *Ч* изъ *т* въ *шлюпочы*. И еще отмѣтимъ единичный случай *ш* = *ч*: *шувру*.

Морфологія.

Обозрѣніе формъ склоненія начнемъ съ обзора им. существ.

Что касается общихъ явленій въ отдѣлѣ существ., то тутъ мы встрѣчаемъ немного особенностей. Такъ, случаи смѣшенія основъ от-

имѣтимъ напр. въ словѣ *топбля*. Слова *лузъ, береизъ, юдзъ* и *неводзъ* подобно великор. имѣютъ *луа, берега, юда, невода*, но и *луи, берей, юды, неводы*. Слово *крыльица* — им. мн. по муж. роду *крыльиы*. Смѣшеніе родовъ видно и въ дат. *батьюшка: батьюицъ* и *батьюшку* и женск. р. *до сусьдочку*.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ мы наблюдаемъ трудно объяснимую атрофію падежныхъ окончаній; вотъ примѣры такой атрофіи: *кыни ўсе уланское* — соедин. един. числа прилаг. съ множ. числомъ существ. въ смыслѣ множ. числа; *мымо мои стьни* — остается им. — вин. по формѣ, несмотря, на зависимость отъ предлога съ род., *по ноче* — тоже явл.: имен. на мѣстѣ дат.; *пойду ўпрычки темною нычки* — родит. на мѣстѣ творит., но прилагат. въ творит.

Имен. множ. именъ на *з* вм. *ы* оканчивается на *е*: *косаре, луге, боре, после* и др.

Им. мн. съ нарощеніемъ *ов* довольно часто: *панове, соколове, сынове*. Едва ли это нарощеніе является полонизмомъ, какъ думаетъ Е. Ө. Карскій о бѣлорусскихъ аналогичныхъ формахъ. (Обзоръ.... стр. 105): это *ов* способно удерживаться и въ косв. пад. множ. ч. и въ дат. ед., что связываетъ его ближайшимъ образомъ съ старо-слав. формами. Интересно, что иногда и им. ед. принимаетъ тоже нарощеніе: *попове, дьякове*, (= *попъ, дьякъ*), *хорошый мужыкове*.

Пинскій говоръ любитъ въ значеніи множ. числа употреблять *собирает. ед. ч.*: *ангелы, голы, коренне*, но и мн. же число *коренныя*. Слово *ворота* им. — вин. — *вороты*.

Любопытныя особенности представляетъ зват. п. Селон. муж. р. имѣютъ зват. ед. на *у, ю*: *мѣсяцу, сыновьку, соколю, свату, витру, дилу, раю, кыню*; но есть формы и на *е*: *роде*. Зват. ед. ж. р. — на *о*: *пальцыно, мамо, жено*; также на *у*: *доню*; рядомъ встрѣчаемъ зв. = им.: *дохна, доля*. Отъ *мать* зв. встрѣчается *мате*; отъ *батьа* — *бата*.

Въ вин. мн. ж. р. встрѣчаемся съ особенностью, сродною им. мн. муж. р.: *соломою пече топыть*. Въ вин. ед. отмѣтимъ: за *яблынь берыса*, — очевидно вслѣдствіе смѣшенія родовъ.

Слово *жалъ* склоняется, напр.: *жалю задагы*.

Въ род. мн. отъ сущ. муж. р. нарощеніе *ов*: *сыновей, соколовей, пановей*.

Въ род. ед. муж. окончаніе *у* довольно обычно: *не было смѣху, вышей плоту, не пый перепю, я таго люду ни боюса*.

Родит. ед. женск. на *е*: *ни колее*; съ смягченіемъ гортанныхъ: *крыниченьцы*.

Нарощеніе *ов* обычно и въ дат. ед.: *чумакови, дякови, попови* и др. Дат. ед. ж. р. на *и* съ предыдущимъ смягченіемъ гортанныхъ (съ отвердѣніемъ послѣ гортанныхъ въ *ы*) *вм. великор. ѣ: струни, двонци, матынцы*, но формы на *ѣ* съ смягченіемъ также употребительны: *бабоцѣ, голубоцѣ*.

Въ дат. мн. муж. р. отмѣтимъ характерную особенность: *медведомъ, людямъ*.

Въ тв. мн. муж. р. рядомъ съ окончаніемъ на *ями* встрѣчаемъ болѣе обычное на *ѣми*: *конѣми, людѣми*. Далѣе, оконч. *ми* съ отвердѣніемъ: *борами, горами, долами, кросными* и пр.

Мѣстн. п. ед. м. р. мѣняетъ *ѣ* на *и* иногда съ отвердѣніемъ послѣдняго въ *ы*, иногда съ смягченіемъ согласнаго: *у гроби, у Турови, на двыры, у роты, у лузи, у батюшцы, у сады, у города* и пр. Формы на *у* весьма употребительны: *у Слуцку, на рыночку, на сѣделку золотому, у кусточку* и др. Измѣненіе окончанія *ѣ* въ *и* относится и къ женскому роду: на *дорози, на служби, по правды*. Отмѣтимъ: *у дома* *вм. въ домѣ*.

Мѣстн. мн. муж. р. встрѣчается на *охъ*: *братахъ, чумакахъ*. Равно и въ ж. р.: по *вечоркахъ*.

Остатки двойств. ч. довольно значительны. Вотъ примѣры: *очыма, плечыма, очыца, очыцами*, двѣ *письмочки* и нѣкот. др.

Въ мѣстоименныхъ формахъ особенности болѣею частью сводятся къ извѣстнымъ намъ уже измѣненіямъ гласныхъ.

Род. и вин. мѣст. первыхъ двухъ лицъ и возвр. являются въ формахъ: *мене, тебѣ, себѣ*. Дат. ед.: *мни, тоби, соби* при *мнѣ, тебѣ, собѣ*.

Мѣст. 3-го л. въ им. пад.: *вынъ, вонъ, вунъ, венъ* при рѣдкомъ *онъ*. Род. п. часто *юю*, мѣстн. *ймъ*. Въ женск. р.: *ѣи, жеѣи, юй, жеѣи* и *ѣи*. Множ. ч.: *ѣихъ, ѣймъ* и т. д.

Указат. мѣст. *тотъ* въ им. ед.: *тѣй, ср. тѣе, ж. р. тѣя*. Соотвѣтственно и въ косв. пад.: *тѣмъ, тѣмъ*, род. ж. *тѣи, у тѣй вѣжы*.

Въ мѣст. *весь* отмѣтимъ: вин. ж. р. *ѣсю* и твор. *надъ устѣма има*.

Въ мѣст. *кто, что* косв. пад.: *кѣмъ, чѣмъ, чому*.

Нѣкоторыя мѣст. имѣютъ окончаніе съ *ѣ*: *самѣй, тѣй* (изъ *самъ, тотъ*).

Въ области прилагательныхъ прежде всего замѣтимъ, что въ пин-

скомъ прилаг. имѣютъ краткія формы и въ нѣкоторыхъ косв. пад., а въ именит. употребительны и не въ качествѣ сказ.: *дрыбны, нещасѣнъ, прикрасѣнъ, хвоча, робоча, лучча, бѣла сокола* (вин. пад.), (*поѣхалъ*), *у чисте поле чорны галки битъ, цалу, у нове, доброслаўське, дождаты* (*дождистый*) и пр.

Изъ пад. окончаній обращаютъ на себя вниманіе: оконч. им. множ. на *е*: *доброслаўське муги, дребне*; оконч. род. ед. ж. рода на *е*: *до сырое пшеницы, до мзякое мучицы, галки чорненькое, у слаўное тѣчины* и пр. Или съ замѣной *е* на *я*: *темныя нычки*. Обычное оконч. на *ой, ей* — рѣдко. Сюда же нужно отнести формы род. безъ *і*: *ни смачной, у молодой, мылой, до другой, до иншой*, рядомъ съ *до иншое*. Родит. п. муж. р. ед. ч. всегда *ого*: *хорошого, богатого*. Далѣе, формы дат. ед. ж. р. и мѣстн. ед. муж. р. объясняется уже извѣстнымъ намъ фонетическимъ измѣненіемъ: *быстренькуй, пры тонкуй, до сыреи, высокуй, на вашуй, у чистамъ, у темнымъ*; въ мѣстн. ж. р.: *у зеленый дуброви, въ муж. р. у напумъ*. Сюда же: *е* на мѣстѣ *о* въ ср. родѣ: *дубова, нове* и др.

Оконч. мѣстн. муж. р. *омъ* растягивается въ *ому*: на сѣделку золотому, въ зеленому, въ чырвоному.

Переходимъ къ глагольнымъ флексіямъ.

Первое лицо имѣетъ въ нѣкоторыхъ глаголахъ окончаніе *мъ*, представляемое къ неопред. накл.: *итимъ* и *итиму, вечератимъ*¹⁾. Въ разговорной рѣчи возможно образованіе и остальныхъ лицъ съ суффиксомъ *ж*: *вечератимешъ, вечератиме, вечератимемъ, вечератиметь* (?), *вечератимуть*.

Образованіе формъ на *мъ* возможно, повидимому, отъ большинства глаголовъ: *пытиму, обидатыму, пытатыму* и т. п., но при этомъ нужно замѣтить, что она имѣетъ модальное значеніе, именно приближеніе къ конъюнктиву: *стану пить, если буду пить*.

Но встрѣчаются также въ пѣсняхъ единичные случаи, когда составныя части этого спряженія употребляются отдѣльно и такимъ образомъ прямо представляютъ любопытную архаическую черту составнаго спряженія. Вотъ такой примѣръ:

Мою ходу *перехажывать муть* (раз. *имуть*)

Мою мову *перелажывать муть*.

Или: *Наймаъ мо* кошеры молодые,

Платытъ мо по штыры золотые.

¹⁾ Ср. у Карскаго „Обзоръ“, 155, и „Къ ист. звуковъ и формъ“, 308.

разованія, объясняемыя фонетически, но интересныя со стороны лексической, какъ: *сюды, туды, тудю, здаўнѣй, послѣй, лучей, зда-люжъ далеко, ещѣ, ще и шей, напрыдыу, доволѣли, докуль, оттулъ, скуль, покуль, мнѣно, кулько, тулько, тоди, тута, ўпрычки, барздо, очымъ.*

Съ той же стороны интересны и нѣкот. числительныя: *штыры, двацать, ў двоохъ, десять, шестѣмъ, ў десятѣхъ.*

Мы разсмотрѣли такія черты пинскаго говора, которыя присущи среднему типу его. Но окраинныя селенія представляютъ уже тѣ или другія діалектологическія отличія.

На нихъ мы и остановимся.

Говоръ с. Выгоношть обращаетъ на себя вниманіе частою мѣною *и* на *и*: *високій, слишонъ, пишонъ*; изъ *о* здѣсь обычнѣе получается *и*: *кинъ, пипъ*. Остальныя черты — чисто пинскія; бѣлоруссизмовъ, несмотря на сѣверное положеніе селенія (впрочемъ, отдѣленнаго отъ Новогрудскаго у. болотами) — нѣтъ ¹⁾.

Въ Телеханахъ чаще говорятъ съ *ы* на мѣстѣ *о* (*пыпъ*), въ Доброславкѣ преобладаетъ *е* въ томъ же случаѣ (*папъ*), въ Краглевицахъ замѣтно преобладаніе *у* (*кунъ*).

Отъ Св. Воли и Выгоношть до верховьевъ р. Бобрика бѣлоруссизмовъ не встрѣчается, что естественно, такъ какъ эта часть уѣзда отдѣлена болотомъ отъ Новогрудскаго у. Но уже у верховьевъ Бобрика и восточнѣе къ р. Лану бѣлор. нарѣчіе даетъ себя чувствовать. Уже въ д. Бобрикѣ попадаются формы вродѣ *ахвицеры, зацвита-юць*. Въ Богдановѣ вообще сохраняются *и, е* мягкими: *змѣнати вѣ*. Обычнаго пинскаго *змѣнати* и т. д. Говоръ же с. Хотыничъ (и Роздзювичъ, судя по распросамъ) уже чисто бѣлорусскій; *дзеканье, цеканье* и *аканье* здѣсь въ полной силѣ: *ци, зацегчи, браце, значимца прачысиу, дзевяць, паставиць, дзѣду* и пр. Это вполне понятно, потому что Хотыничи отдѣлены болотомъ отъ остальной Пинщины и по своему географическому положенію тянутъ на сѣв., къ Новогрудскому у.

На востокъ, въ Лунинѣ и его волости бѣлоруссами очень чувствительны: *радагла, дзиця, пахаджаючы, асэтра, паглядаячы, шики, есмь, ньюць, палажыли*. Присутствіе бѣлор. особенностей настолько замѣтно, что уже говоръ Лунинской вол. не можетъ быть признанъ чисто пинскимъ.

¹⁾ Впрочемъ, стралицъ, поцѣлицъ.

Еще восточнѣе Лунина, въ бассейнѣ Лана, протекающій Мозырскому у., мы встрѣчаемся съ переходнымъ говоромъ с. Воли Лахвинской вол., представляющимъ интересное смѣшеніе двухъ сосѣднихъ говоровъ.

Такъ, здѣсь при мягкихъ *н* и *е*, ударныхъ и безударныхъ *чаемъ* и случаи *н* и *е* = *е*: повенчоны, збереця, мене, свечаканье распространяется и на *е*: па плячахъ, грая и пр.

О ударное и неударное встрѣчается явственное: худобу парохъ и пр. Въ то же время о безударное очень часто падаетъ на *а*: гавары, майго. Въ общемъ же, о ударное = *уо*, какъ и в говорахъ: жуонка, пуозьяня, на туомъ и пр. При аканьѣ *м* *чаемъ* и обратные случаи мѣны *а* кореннаго на *о*: нотура, о сторому, роховаўса, скогы (= скажи).

Частица *ся*, какъ въ пинскомъ, обычно *са*: таймоса.

Въ согласныхъ отмѣтимъ.

Р и *шипящія*, какъ въ бѣлор. и пинскомъ, твердыя.

Г = *н*.

Дзеканье обычно: гудзе, нядзѣлька, цеканье тоже: чесць, пр.; но при этомъ *д* и *т* встрѣчаются и несмягченными: в засмутиўса.

С способно дѣлаться мягкимъ передъ слѣдующимъ слогомъ *кимъ* гласнымъ: съпѣта, съваты, какъ въ бѣлор.

Звучныя согласныя всегда переходятъ въ отзвучныя: сать, ў нись и пр., какъ въ бѣлор.

Д смягчается въ *дж* и въ *ждз*: буджаю, дождзю.

З иногда совсѣмъ не смягчается: уя, скогы, кага.

Вообще, говоръ Лахвинской волости можетъ служить типичнымъ примѣромъ скрещенія двухъ говоровъ. Основа его — с. съ сильнымъ вліяніемъ пинскихъ формъ.

Лахвинскою вол. заканчивается пинскій говоръ на востокъ веру отъ Припяти. Перейдемъ теперь на южный берегъ это

Въ сборникѣ помѣщены пѣсни изъ д. Бережной, сс. Плотницы и Радчицка, лежащихъ къ югу отъ Припяти. Говоръ селъ, несмотря на свое сосѣдство съ Волинью, обилуютъ бѣлорусизмами. Въ Бережномъ: *и* ударное иногда сохраняется (рости, купилу), спорадически аканье: церкаўки, свае, валахъ, ахвицеры трывае, раднесанькіе при роднесанькіе; цеканье: идучь, веду

Въ Плотницѣ: *сѣдзяць, радось, просиць, говориць, бацьки* и пр. Въ Радчицѣ особенно много бѣлор. особенностей: *тапысь, харомы, азьму, таму, паходѣ, вады, вѣсци, плысци, пусци, бьюць, дзѣ, адзінъ, людзи, колодзези, дзеночокъ* и мн. другихъ.

Общій строй говора этихъ селъ остается однако пинскимъ. Такимъ образомъ, Горынь представляетъ здѣсь приблизительную границу говора; къ вост. отъ Горыни идутъ уже бѣлор. говоры, находящіеся подъ вліяніемъ волинскихъ.

Южная граница пинскаго говора, по недостатку свѣдѣній, не можетъ быть опредѣлена, да опредѣленіе ея и не входитъ въ нашу задачу.

Тоже слѣдуетъ сказать и о западной границѣ пинскаго говора, на пограничьи съ Гродненскою губ. Какъ съ говорами сѣв.-волинскими, такъ и съ говорами Пружанскаго и Кобринскаго уу. у пинскаго говора есть много общихъ чертъ. Въ нихъ мы встрѣчаемъ мѣну *о* подъ удареніемъ на *у, ы, и*, рѣже на *е*; *н* на *и, ы*; отвердѣніе согласныхъ (*силно*), несмягчаемость зубныхъ и пр. Въ однихъ мѣстностяхъ преобладаютъ однѣ, въ другихъ другія особенности, свойственныя въ той или другой мѣрѣ и пинскому говору. Въ будущемъ наукѣ, вѣроятно, болѣе детально выяснитъ соотношеніе пинскаго говора съ сосѣдними волинскими и гродненскими. Теперь можно только утверждать, что нашъ говоръ относится именно къ группѣ говоровъ сосѣднихъ губ., имѣя, впрочемъ, и свои отличія (повидимому, большую наклонность къ *е* изъ *о, н, е*, которая только въ немногихъ случаяхъ встрѣчается въ сосѣднихъ говорахъ). Группу этихъ говоровъ можно назвать полѣсской. Ея малорусская основа не подлежитъ сомнѣнію, но она имѣетъ также и свои особенности и обилуетъ въ большей или меньшей мѣрѣ бѣлоруссизмами. Характерною чертою говоровъ является неустойчивость и разнообразіе фонетическихъ измѣненій. Къ этому заключенію слѣдуетъ еще прибавить уже высказанный мною выводъ о границахъ говора съ бѣлорусскими: на сѣв. и сѣв.-вост. онъ отдѣляется отъ бѣлор. болотами и прекращается круто; на вост., на Горыни, переходъ менѣе замѣтенъ, но за Горынью уже господствуетъ бѣлор. нарѣчіе, не безъ вліянія однако пинскаго.

Къ картѣ.

На карту занесены: 1) селенія Пинскаго у., которыя были посѣщены мною, и тѣ изъ непосѣщенныхъ, изъ которыхъ записи помѣщены

въ сборникѣ; эти мѣстности подчеркнуты; 2) сосѣднія селенія Гродненской губ., говоръ которыхъ хоть нѣсколько извѣстенъ по имѣющимся въ литературѣ свѣдѣніямъ (правда записи недостаточны). Этотъ рядъ селеній даетъ хотя слабое понятіе о дальнѣйшемъ разграниченіи между бѣлор. нар. и полѣсскими говорами.

По даннымъ въ Діалектологіи проф. Соболевскаго въ Волковыскомъ (Зельва) и Слонимскомъ уу. (Порѣчье, Косово, Збочно, Заполье) господствуютъ бѣлор. формы ¹⁾. Но уже въ Житлинѣ Слоним. у. встрѣчаемъ: *аміемъ*, *чоловикъ*, *посіяци*, *згораци*, *мвуга*, *корисци* (корысци?), *нагорожая*,—съ бѣлоруссизмами и формы полѣсскія ²⁾.

За Яцольдой, въ Пружанскомъ у. (Селець, Картузъ—Береза, Чахецъ) проф. Соболевскимъ отмѣчены: *е, о = у*, *уо* (считаемъ бѣлор.), *и = ы*, *о = у*, *н = і* и нѣк. др. (полѣсско-малор.) ³⁾.

Говоры Кобринскаго у. еще болѣе подходятъ къ пинскому. Здѣсь отмѣчены (Дрогичинъ, Бездежъ, Молодово): *о* удар. = *у*, *ю*, *о* неударное *у*, *ы*, *і*; *н = ю*, *і*, *е*; *е = ы*; *и = ы* и др. привнаки, ронящіе эти говоры съ пинскимъ (но е изъ *о* въ нихъ нѣтъ, нѣтъ дифтонговъ *уе*, *іе*, а есть дифт. *уы*, *юы*) ⁴⁾. Далѣе, сюда же относятся говоры м. Янова: *звелы*, где, *статы*, *вышенъка*, *вечераты* (вечераты?), *вси* дивочки (*о* въ записи нѣтъ) ⁵⁾; с. Дружиловичи: *умз* (= онъ), *берези*, *повісывся*, *біды*, *буде*, *учены* и др. ⁶⁾; въ Брашевичахъ преобладаютъ звуки *ы*, *е*: *день, мныго*, *беры*, *тобі*, *гріхъ*, (*грыхъ?*), *світъ* и пр. ⁷⁾.

¹⁾ Живая Стар., 1892 г., вып. III, стр. 28—29.

²⁾ Гродн. Губ. Вѣдом., 1893 г. № 6.

³⁾ Жив. Ст., 1892 г., вып. IV, р. 31.

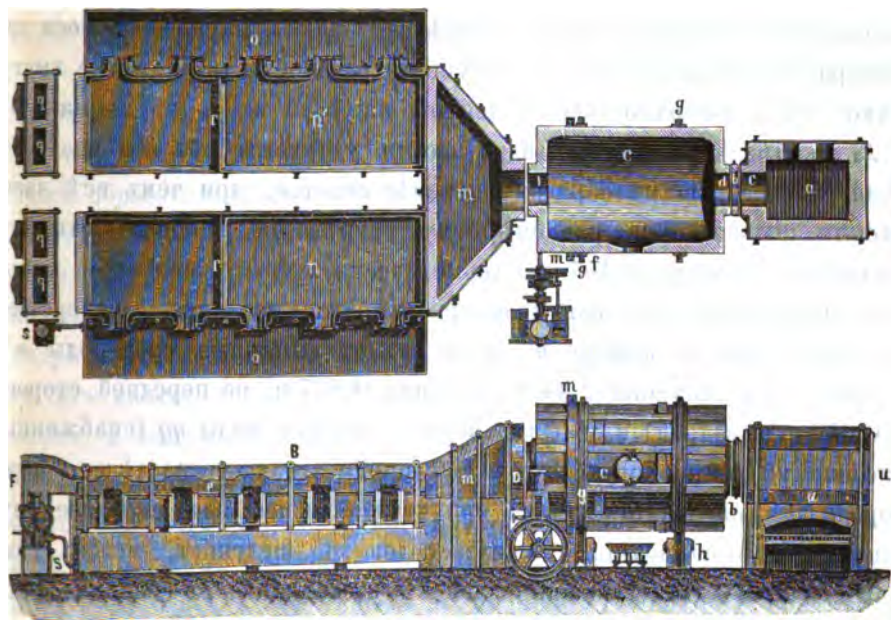
⁴⁾ Ibid 28—29.

⁵⁾ Гродн. Губ. Вѣд., 1894 г., № 47.

⁶⁾ Гродн. Губ. Вѣд., 1894 г., № 67.

⁷⁾ О Духовныхъ стихахъ, употребительныхъ въ Брашевичскомъ приходѣ Кобринскаго у. Отг. изъ „Лит. Епарх. Вѣдом.“.

пламя проникаетъ въ цилиндръ. Передъ прохожденіемъ въ цилиндръ пламя проходитъ сначала черезъ такъ называемый „глазь“ *b*, т. е. кольцо, сдѣланное изъ чугуна и выложенное внутри огнеупорнымъ



Фиг. 187.

кирпичемъ. Кольцо это виситъ на цѣпи, и края его не пристають плотно ни къ краямъ отверстія с топки, ни къ краямъ отверстія *d* цилиндра, чѣмъ образуется промежутокъ (ширина въ 25 мм.), необходимый для свободного расширенія цилиндра вслѣдствіе нагрѣванія, а также для притока нѣкотораго количества воздуха, необходимого для полнаго сжиганія дымогарныхъ газовъ, богатыхъ горючими газами, въ виду значительной глубины топки. Цилиндръ *c* сдѣланъ изъ толстаго (13 мм.) котельнаго желѣза и имѣетъ длину 4,725 м., а внутренній діаметръ 3,10 м. На этотъ цилиндръ насажены бандажи *g g* изъ литой стали, внѣшняя поверхность которыхъ снабжена углубленіями, въ которыя входятъ лежащія внизу фрикціонныя ватки *h h* изъ литой стали, чѣмъ устранено перемѣщеніе цилиндра *c* въ сторону при вращеніи его около оси. На задній конецъ цилиндра насажено зубчатое колесо *m*, которое захватывается безконечнымъ винтомъ, приводимымъ въ движеніе спеціальною паровою машиною. Этимъ пу-

темъ цилиндру сообщается движеніе около его оси. Внутри выложенъ огнеупорнымъ кирпичемъ, при чемъ футеровка въ срединѣ, чѣмъ по концамъ, вслѣдствіе чего внутренность имѣетъ форму боченка, что облегчаетъ полное вытеканіе соды по окончаніи операціи. Въ футеровкѣ помѣщаются параллельно цилиндра два ряда шамотовыхъ выступовъ (раздробители), которые падаютъ надъ поверхностью въ центрѣ на 0,35 м., а въ бокахъ на 0,23 м. При движеніи цилиндра засыпь ударяется объ эти выступы и надлежащимъ образомъ перемѣшивается, при чемъ засыпи подвергаются равномерному нагрѣванію. Рабочий цилиндр (діаметръ 0,457 м.) герметически закрыто желѣзною крышкой. Пламенные газы изъ цилиндра отправляются черезъ отверстие въ очистительную камеру *m*, а затѣмъ въ выпарную скороводу (длина 8,5 м., ширина 2,44 м., глубина 0,837 м. на переднемъ концѣ и 0,610 м. на задней) и уходятъ черезъ дымовые ходы *qq* (сверху закрыты заслонками) въ дымовую трубу. Скороводы эти часто раздѣляются перегородкою *r* на два отдѣленія, при чемъ большее или меньшее пространство служитъ для выпариванія свѣжихъ содовыхъ щелоковъ, меньшее же, какъ заднее — для сгущенія щелоковъ, стекающихъ съ содовыхъ фильтровъ. Каждая изъ скороводъ имѣетъ пять рабочихъ отверстій, черезъ которые сгущенный щелокъ спускается на содовые фильтры. Цилиндры нагружаются содовой смѣсью изъ телѣжекъ, движущихся по рельсамъ, установленнымъ надъ цилиндромъ, а содовый щелокъ спускается изъ цилиндра въ желѣзные телѣжки, движущіяся по рельсамъ, помѣщеннымъ подъ цилиндромъ. Въмѣсто обыкновенныхъ механическихъ содовыхъ печей можно конечно употребить и газовыя. Въ цилиндрахъ только что описанныхъ размѣровъ можно переработать въ сутки отъ 15000 до 18000 кгр. сульфата. Въ большихъ цилиндрическихъ печахъ и большихъ размѣровъ возможно переработать въ сутки до 100000 кгр. сульфата.

Въ описанныхъ цилиндрическихъ печахъ работа производится прежде обыкновенно слѣдующимъ образомъ.

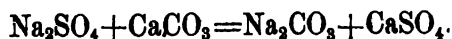
Прежде всего помѣщаютъ въ вращающійся цилиндръ уголь и $\frac{2}{3}$ угля и при томъ мѣлъ въ большихъ кускахъ, въ которыхъ доставляется на заводъ. Высокая температура, которой мѣлъ подвергается, превращаетъ въ нѣсколько минутъ гигроскопическую массу содержащуюся, въ паръ и тѣмъ измельчаетъ мѣлъ съ

расходами, чѣмъ требуетъ размалываніе его. Послѣ помѣщенія мѣла и части угля цилиндръ медленно вращаютъ (1 оборотъ въ 12 м.), пока часть мѣла не превратится въ известь, образованіе которой считают необходимымъ для сообщенія содовому караваю надлежащей порозности, облегчающей выщелачиваніе. Операция эта „известкованіе“ требуетъ большой осторожности, чтобы не получить излишней извести, которая при выщелачиваніи образовала бы значительное количество ѣдкаго натра. Обыкновенно известкованіе продолжается 1—1½ ч. Послѣ образованія должнаго количества извести въ цилиндръ помѣщаютъ остатокъ угля и сульфатъ, продолжая медленное вращеніе цилиндра и нагрѣваніе, при чемъ начинается плавленіе смѣси. Съ наступленіемъ плавленія смѣси увеличиваютъ быстроту вращенія цилиндра (до 1 оборота въ минуту) и, когда (спустя ¾—1 ч. нагрѣванія) изъ массы станутъ выдѣляться огненные языки, ее считают готовою и выпускаютъ изъ цилиндра въ телѣжки.

Описанный способъ работы требуетъ много времени, особенно на известкованіе. Въ виду этого, было сдѣлано много предложеній для упрощенія работы въ вращающихся содовыхъ печахъ, и въ настоящее время предпочитаютъ помѣщать въ цилиндръ все количество нужныхъ матеріаловъ за-разъ, при чемъ однако при началѣ работы цилиндръ приводятъ не въ постоянное вращеніе, а переворачиваютъ его разъ черезъ каждыя 5—10 минутъ.

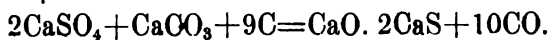
Спрашивается, *какимъ образомъ идетъ реакція въ содовыхъ печахъ?*

Дюма (1830) былъ первый, который старался разъяснить эту реакцію. По его мнѣнію при сплавленіи сульфата съ углекальціевою солью происходитъ двойное разложеніе и образуются сода и сѣрно-кальціевая соль по уравненію:

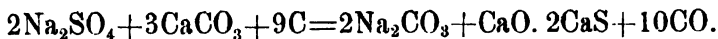


При выщелачиваніи полученнаго сплава образовавшіяся соли вновь реагируютъ между собою, при чемъ получаютъ первоначально взятая соли. Для устраненія этого необходимо превратить сѣрнокальціевую соль въ соединеніе нерастворимое въ водѣ и неспособное реагировать съ содою. Предполагая, что сѣрнистый кальцій растворимъ въ водѣ и способенъ превращать соду въ сѣрнистый натрій, Дюма принялъ, что подъ влияніемъ угля и углекальціевой соли сѣрнокальціевая соль

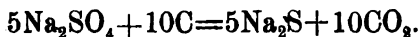
превращается въ сульфокисное соединеніе, нерастворимое въ водѣ и не реагирующее съ содою:



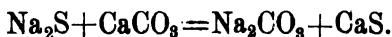
Такимъ образомъ, по мнѣнію *Дюма*, образованіе соды по способу Леблана можетъ быть выражено слѣдующимъ образомъ:



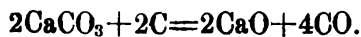
Это мнѣніе *Дюма* долго держалось въ наукѣ. Тѣмъ не менѣе въ пользу подобнаго мнѣнія не было фактическихъ данныхъ: не было доказано, что при сплавленіи сульфата съ углекальціевой солью происходитъ двойной обмѣнъ; не было доказано также, что сѣрнистый кальцій дѣйствительно растворимъ въ водѣ и что въ дѣйствительности существуетъ гипотетическое соединеніе $2\text{CaS} \cdot \text{CaO}$. Когда затѣмъ оказалось, что сѣрнистый кальцій (CaS) есть соединеніе нерастворимое въ водѣ (что было уже извѣстно *Берцелиусу*), что онъ трудно реагируетъ съ содою, что при реакціи выдѣляется главнымъ образомъ угольный ангидридъ, а не окись углерода, выдѣленіе которой замѣчается только при самомъ оканчиваніи плавленія, и что, наконецъ, для образованія соды по способу Леблана нѣтъ необходимости брать на 1 частицу сульфата—1,5 частицы углекальціевой соли, а достаточно 1 частицы этой послѣдней, тогда пришлось оставить остроумную теорію *Дюма* и на основаніи изслѣдованій *Kynaston'a* (1858), *Gossage'a* (1861—63) и въ особенности изслѣдованій *Scheurer-Kestner'a* (1863—1867) и *Kolb'a* (1866) принять, что реакція образованія соды по способу Леблана происходитъ слѣдующимъ образомъ. Первоначально происходитъ возстановленіе сульфата въ сѣрнистый натрій при одновременномъ выдѣленіи угольнаго ангидрида:



Образовавшійся затѣмъ сѣрнистый натрій реагируетъ съ углекальціевой солью, при чемъ образуется сода и нерастворимый въ водѣ сѣрнистый кальцій:



Подъ конецъ операціи и при возвышенной температурѣ происходятъ реакціи между углемъ и избыткомъ углекальціевой соли, при чемъ образуются окись кальція и окись углерода:



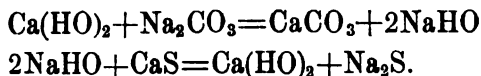
Изъ этого видно, что для полученія соды по способу Леблана достаточно брать на 1 частицу сульфата 1 частицу углекальціевой соли; но на практикѣ берутъ обыкновенно углекальціевой соли больше, чѣмъ требуетъ теорія, чтобы облегчить взаимодѣйствіе сѣрнистаго натрія съ углекальціевой солью и чтобы получить въ плавлѣ нѣкоторое количество извести, увеличивающей порозность содоваго каравана и облегчающей выщелачиваніе.

При надлежащемъ ходѣ операціи изъ 100 частей сульфата получается 157—163 частей сыраго содоваго плава. Содовые караван (колобашки), полученные ручной работой, имѣютъ однородный изломъ, аспидно-сѣрый цвѣтъ и поровное строеніе. Караван изъ вращающихся печей имѣютъ строеніе болѣе плотное и снаружи свѣтлѣе, чѣмъ караван изъ обыкновенныхъ пламенныхъ печей.

По теоріи *содовый плавъ* долженъ бы состоять только изъ угленатріевой соли, сѣрнистаго кальція, избытка взятой извести и несгорѣвшаго угля. Въ дѣйствительности же плавъ этотъ содержитъ всегда довольно большое число другихъ соединеній, образовавшихся или вслѣдствіе неполноты реакціи, или вслѣдствіе вторичныхъ реакцій, или, наконецъ, вслѣдствіе содержанія постороннихъ веществъ въ первоначальныхъ матеріалахъ, взятыхъ для полученія содоваго плава. Такъ, вслѣдствіе неполноты реакціи, содовый плавъ содержитъ всегда нѣкоторое количество сульфата, а также сѣрнистаго натрія; вслѣдствіе же вторичныхъ реакцій онъ содержитъ большее или меньшее количество ѣдкаго натра, образовавшагося при дѣйствіи извести на соду въ присутствіи воды, сѣрноватистыхъ соединеній и т. д.; вслѣдствіе нечистоты первоначальныхъ матеріаловъ и дѣйствія составныхъ частей содовой смѣси на подѣ печи въ содовомъ плавлѣ содержится всегда нѣкоторое количество хлористаго натрія, алюминатовъ и силикатовъ натрія, солей желѣза, магнія, ціанистыхъ соединеній и т. д. Вообще говоря, въ хорошемъ плавлѣ количество угленатріевой соли (считая и ѣдкій натръ въ видѣ углекислой соли), должно колебаться

между 36—40%, количество сульфата не должно превышать 1%, а количество сѣрнистаго натрія—0,5%.

Въ плавлѣ только что вынутаго изъ печи не содержится ѣдкаго натра (спиртъ ѣдкаго натра не извлекаетъ) и только незначительное количество сѣрнистаго натрія; количества обоихъ этихъ соединений однако значительно увеличиваются при обработкѣ плава водою по слѣдующимъ уравненіямъ:



Указанныя выше реакціи происходятъ тѣмъ въ большихъ размѣрахъ, чѣмъ продолжительнѣе прикосновеніе воды съ плавомъ и чѣмъ выше температура. Кромѣ того, опыты показали, что крѣпкіе растворы сырой соды можно приводить въ соприкосновеніе съ содовымъ плавомъ даже при температурѣ 60° безъ дурныхъ послѣдствій, между тѣмъ какъ слабые щелоки или чистая вода дѣйствуютъ вредно на полуистощенный плавъ при значительно болѣе низкой температурѣ (выше 43—37°). Изъ этого нужно заключить, что выщелачиваніе содоваго плава слѣдуетъ производить возможно быстро, при возможно низкой температурѣ, избѣгая приводить въ соприкосновеніе чистую воду, или слабые щелоки съ полуистощеннымъ содовымъ плавомъ при высокой температурѣ, а именно зимой выше 43°, а лѣтомъ выше 37°.

Содовый плавъ въ прежнее время часто непосредственно поступалъ на мыловаренные и стеклянные заводы, въ настоящее же время продуктъ этотъ только въ исключительныхъ случаяхъ поступаетъ въ продажу, а почти всегда подвергается выщелачиванію съ цѣлью извлечь изъ него болѣе или менѣе чистую соду или ѣдкій натръ.

Способы, предложенные для выщелачиванія содовыхъ плавовъ, различны, но въ настоящее время (съ 1862 г.) всего чаще употребляется способъ *Буффа-Денлопа*, первый разъ предложенный *Буффомъ* и примѣненный на практикѣ *Денлопомъ* (Dunlop, 1843) и затѣмъ позже *Чанксомъ* (Shanks'омъ). По этому способу выщелачиваніе ведется систематически, при чемъ выщелачиваемая масса во время всего выщелачиванія остается въ одномъ и томъ же сосудѣ (чѣмъ значительно облегчается работа, и масса сохраняетъ свою порозность), и сосуды, служащіе для выщелачиванія, установлены въ рядъ на одной высотѣ, при чемъ передвиженіе жидкости изъ одного сосуда въ другой

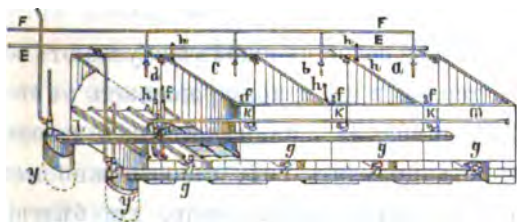
обусловливается разностью въ удѣльномъ вѣсѣ растворовъ въ отдѣльныхъ сосудахъ.

Сосуды эти (числомъ отъ 4 до 6) представляютъ четырехугольные желѣзные ящики (высота 1,52 — 1,83, ширина и длина 2,13 — 3,05 м.) или же (для сбереженія матеріала) одинъ длинный ящикъ, раздѣленный сплошными перегородками на 4—6 равныхъ отдѣлений. Дно этихъ ящиковъ нѣсколько покато въ одну сторону (фиг. 188), чтобы облегчить полное удаленіе изъ нихъ (черезъ край *g*) слабыхъ щелочей въ наклонный нижній желобъ (фиг. 189), отводящій щелоки въ резервуаръ *y*, изъ котораго щелоки эти при помощи насоса и трубы *EE* могутъ быть переводимы въ любой изъ ящиковъ или отдѣлений (фиг. 189). На нѣкоторой высотѣ надъ дномъ ящика помѣщается вполнѣ горизонтально



Фиг. 188.

но ложное дно, состоящее изъ продырявленныхъ желѣзныхъ листовъ. Въ каждомъ ящикѣ (ф. 188) находятся двѣ чугунныя переливныя трубы (Uebersteigröhren), доходящія до нижняго дна ящика, одна изъ этихъ трубъ (*e*) служитъ для перевода жидкаго, другая (*f*) — густаго щелока ¹⁾. Обѣ трубы снабжены вентилями, причемъ въ первой вентиль стоитъ выше, чѣмъ во второй. Трубы имѣютъ надставки, которыя позволяютъ перепускать щелокъ изъ одного ящика въ другой сосѣдній, а также въ любой изъ другихъ ящиковъ по горизон-



Фиг. 189.

тальной трубкѣ *m* (фиг. 189). Трубка *f* снабжена колѣнчатой надставкой, которая можетъ быть поворачиваема вверхъ и внизъ. При послѣднемъ положеніи надставки и при открытомъ вентилѣ густой щелокъ можетъ быть выпущенъ изъ любого ящика въ верхнее корыто, по которому онъ стекаетъ въ резервуаръ *y* и изъ котораго насосомъ

¹⁾ На фиг. 189 трубы эти обозначены буквами *h* и *f*.

можетъ быть доставленъ для дальнѣйшей переработки. Надъ ящиками помѣщаютъ водопроводную трубу $F'F'$ (фиг. 189), изъ вертикальныхъ надставокъ которой въ каждый ящикъ можетъ быть напускаема вода.

Выщелачиваніе производится слѣдующимъ образомъ. Прежде всего накладываютъ на ложное дно ящика слой (75 мм.) угольныхъ огарковъ изъ топокъ содовыхъ печей величиной въ кулакъ и заполняютъ промежутки огарками меньшей величины, чтобы получить возможно ровную поверхность, затѣмъ накладываютъ слой содоваго плава, предварительно измельченнаго молотками на куски величиною въ дѣтскую головку и болѣе, или измельченнаго особыми аппаратами болѣе сильно, если содовый плавъ мало порозенъ. Ящики наполняются содовымъ плавомъ на столько, чтобы, при наполненіи ящика водою, эта послѣдняя покрывала поверхность плава. Допустимъ, что работа выщелачиванія производится въ 4-хъ ящикахъ, что ящикъ d только что наполненъ свѣжимъ содовымъ плавомъ и что въ ящикѣ a выщелачиваніе достигло уже такого предѣла, что концентрація щелока въ немъ достигла $1\frac{1}{2}^{\circ}$ Б. Въ этомъ случаѣ жидкое содержимое ящика a черезъ нижній кранъ g выпускаютъ въ резервуаръ y' , откуда его перекачиваютъ въ ящикъ b . На нѣкоторыхъ заводахъ считаютъ невыгоднымъ утилизировать этотъ слабый щелокъ, содержащій часто болѣе сѣрнистаго натрія и т. д., чѣмъ соды, и потому щелокъ этотъ выпускаютъ изъ завода, и въ ящикъ b напускаютъ свѣжую воду.

Вмѣстѣ съ щелокомъ или съ холодной водою въ ящикъ b впускаютъ обыкновенно нѣкоторое количество теплой воды и поддерживаютъ въ этомъ ящикѣ температуру лѣтомъ 32° , зимой 37° , на нѣкоторыхъ заводахъ 40° и даже до 43° . Если желаютъ получить соду съ возможно меньшимъ содержаніемъ сѣрнистаго и ѣдкаго натра (напр. для бѣленія), въ такомъ случаѣ ящикъ b не нагреваютъ. Слабый щелокъ изъ ящика переводится притекающею водою въ ящикъ c , при томъ сверху внизъ, такъ что въ c переводится самая концентрированная часть щелока изъ ящика b . Притекающій щелокъ изъ ящика b вытясняетъ болѣе густой щелокъ изъ ящика c въ ящикъ d , только что наполненный свѣжимъ содовымъ плавомъ. Вслѣдствіе прикосновенія съ нагрѣтымъ плавомъ, гидратаціи соды и извести, температура щелока увеличивается, при чемъ стараются не доводить температуры въ ящикѣ d выше $58-60^{\circ}$. При своемъ прохожденіи между содовымъ плавомъ

трація щелока въ ящикѣ *d* быстро возрастаетъ и когда она идетъ 27° Б. (maximum 32° Б.), тогда вновь напускаютъ воду слабый щелокъ въ ящикъ *b* и выпускаютъ концентрированный изъ сосуда *d* въ желобъ до тѣхъ поръ, пока концентрація въ сосудѣ *d* не понизится до 25° и не менѣе 27° Б. Въ этотъ промежутокъ времени очищаютъ ящикъ *a* и нагружаютъ его свѣжимъ щелкомъ, сообщаютъ его съ ящикомъ *d*, уединяя изъ цѣпи *b*. Этимъ путемъ достигается непрерывный кругооборотъ, и чѣмъ больше и непрерывнѣе течетъ жидкость, тѣмъ чище и богаче получается щелокъ. При употребленіи аппарата съ 6-ю ящиками первыхъ 4 работаютъ, а 5-й очищается) легче достигнуть назван-условій, чѣмъ при употребленіи аппарата съ 4-мя ящиками.

Надлежащимъ образомъ выщелоченный содовый плавъ, такъ называемые „содовые остатки“, представляетъ однородную тонко-зернистую массу сине-сѣраго до черно-сѣраго цвѣта и въ немъ не должно содержаться болѣе 0,1—0,2% окиси натрія, въ видѣ растворимыхъ солей, содовый плавъ былъ приготовленъ при помощи мѣла. Содовые плавы изъ плавовъ съ известнякомъ содержатъ обыкновенно нѣсколько болѣе растворимыхъ соединений натрія.

Выщелачиваніе содоваго плава изъ вращающихся печей производится нѣсколько иначе, чѣмъ обыкновеннаго содоваго плава, такъ въ этомъ случаѣ теплая вода не достаточна для полного истощения плава, а необходимо прибѣгать къ содѣйствію пара. Въ каждой ящикѣ помѣщены въ двухъ діагонально противоположныхъ мѣстахъ паровыя трубы, идущія сверху и неглубоко погруженныя въ уровень жидкости. Впуская паръ черезъ эти паровыя трубы, температура въ предпоследнемъ ящикѣ (въ уже приведенномъ примѣрѣ) повышается до 37°—40°, а жидкость въ последнемъ ящикѣ (*d*) до 65°. Въ первый ящикъ, содержащій самый слабый щелокъ, вливаютъ воду съ температурой около 20°.

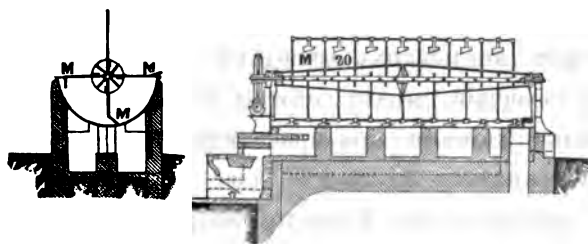
Сырой щелокъ въ томъ видѣ, въ какомъ онъ выходитъ изъ последней ящика, слишкомъ мутенъ, чтобъ его непосредственно сгущать. Въ виду этого, его освѣтляютъ въ особенныхъ отстойныхъ бассейнахъ, гдѣ осаждаются механически увлеченныя частицы содовыхъ плавовъ, равно какъ и нѣкоторое количество сѣрнистаго желѣза и другихъ примесей, входящихъ въ составъ кремнекислыхъ соединений натрія. Въ отстойныхъ бассейнахъ освѣтленіе должно быть полное, при чемъ стараются предо-

хранить жидкость отъ охлажденія съ цѣлью воспрепятствовать выкристаллизовыванію соды. Нерѣдко вмѣсто отстойниковъ употребляютъ фильтрпрессы. Щелокъ имѣетъ свѣтло-желтый цвѣтъ и содержитъ 25% плотнаго вещества, $\frac{1}{6}$ которого составляетъ сода, а $\frac{1}{6}$ ѣдкій натръ, остальное образуетъ большое число различныхъ соединений, между ними—сѣрнонатріевая соль, сѣрнистый натрій, сѣрноватисто-натріевая соль, хлористый натрій, двусѣрнистое желѣзо, желтая силильная соль, силикаты и друг. Хорошій щелокъ долженъ содержать возможно меньшее количество сѣрнистаго натрія и въ особенности соединений желѣза, которое встрѣчается въ немъ въ видѣ соединений двусѣрнистаго желѣза съ сѣрнистымъ натріемъ, а также въ видѣ желѣзистосинеродистаго натрія, удаленіе которыхъ изъ щелока, а также изъ полученной сырой соды очень затруднительно. Щелокъ послѣ освѣтленія подвергаютъ сгущенію.

Сгущеніе щелока производятъ двоякимъ образомъ — или безъ или съ постояннымъ удаленіемъ изъ него плотныхъ веществъ по мѣрѣ ихъ выдѣленія во время выпариванія (*дробное выпариваніе*). Въ первомъ случаѣ выпариваніе производятъ въ открытыхъ сковородахъ, нагрѣваемыхъ пламенными газами, устройство которыхъ было описано выше. Свѣтлый щелокъ напускаютъ въ сковороды, помѣщенные въ пламенныхъ печахъ, и отъ времени до времени перемѣшиваютъ желѣзными кочергами для отдѣленія отъ стѣнокъ сковороды осѣвшей на нихъ соли, равно какъ и для погруженія соляной коры, образующейся на поверхности жидкости, на дно сковороды. Когда содержимое сковороды превратится въ густую кашицу, тогда открываютъ нѣсколько дверцы и спускаютъ маточный растворъ на фильтръ, затѣмъ вполне открываютъ дверцы и выгребаютъ все содержимое сковороды на фильтръ. Опоражниваніе сковороды производятъ быстро, чтобы по возможности не нарушить тягу въ содовой печи, затѣмъ дверцы закрываютъ и въ сковороду вновь напускаютъ щелокъ. Содержимое, выпущенное изъ сковороды, состоитъ главнымъ образомъ изъ одноводной соды ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$) съ примѣсью нѣкотораго количества хлористаго натрія, сѣрнонатріевой соли и пропитано маточнымъ растворомъ, который носитъ названіе *краснаго щелока*, благодаря своему цвѣту, зависящему отъ примѣси желѣза и органическихъ веществъ. Красный щелокъ этотъ заключаетъ почти всѣ постороннія примѣси, содержавшіяся въ первоначальномъ щелокаѣ, и богаче ѣдкимъ натромъ, чѣмъ содой (именно какъ 4 : 1). Чѣмъ

чище желаютъ получить соду, тѣмъ тщательнѣе должны быть отдѣлены кристаллы отъ маточнаго раствора. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ для этой цѣли прибѣгаютъ даже къ промыванію и къ центрофугированію, хотя рѣдко.

Сгущеніе щелока, съ удаленіемъ плотныхъ веществъ по мѣрѣ ихъ образованія, производятъ обыкновенно въ желѣзныхъ сковородахъ, нагрѣваемыхъ снизу, при чемъ въ Германіи въ большей части случаевъ употребляютъ четырехугольныя сковороды (длина 7—10 м., ширина $2\frac{1}{2}$ —3 м., высота $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ м.), въ Англіи лодкообразныя (длина 6,7 м., ширина 2,44 м., глубина 0,84 м.). Сковороды эти устанавливаются въ печи такъ, что нижнее дно не нагрѣвается непосредственно огнемъ. Самое сгущеніе производятъ при постоянномъ перемѣшиваніи, при чемъ при помощи продырявленныхъ ложекъ выволакиваютъ выдѣляющіеся кристаллы изъ жидкости, а по мѣрѣ уменьшенія ея количества, въ сковороды добавляютъ свѣжаго щелока до тѣхъ поръ, пока выкристаллизовывающаяся соль будетъ имѣть требуемую чистоту. Когда въ сковородѣ накопится столько постороннихъ веществъ, что сода будетъ выдѣляться не надлежащей чистоты, тогда „красный щелокъ“ изъ сковороды выпускаютъ. Для облегченія перемѣшиванія и удаленія выдѣленной при выпариваніи соды надъ сковородою помѣщаютъ механическія приспособленія, замѣняющія ручную работу. Подобная сковорода, оказавшаяся прав-



Фиг. 190.

тичной, предложена *Теленомъ* (Thelen, 1877) и представлена на фиг. 190. Лодкообразныя сковороды нагрѣваются газовой топкой и при томъ только съ боковъ. Надъ сковородой помѣщенъ вращающійся механической силой валъ, который снабженъ цѣлымъ рядомъ ножей *М*, укрѣпленныхъ на побочныхъ осяхъ. При вра-

щеніи главнаго вала ножи эти волочатся по полукруглому дну чана и препятствуют пригоранію соды и въ то же время подвигают эту послѣднюю къ одному концу чана, откуда сода при помощи механически движущихся лопатъ выбрасывается въ ящики съ рѣшетами.

Понятно, что дробное выпариваніе значительно облегчаетъ получение „соды“ желанной чистоты, устраняетъ загрязненіе продукта пламенными газами и потерю соли вслѣдствіе уноса частицы щелока газами. Въ виду этого, сгущеніе дробнымъ выпариваніемъ съ постояннымъ удаленіемъ выдѣляющихся плотныхъ веществъ все болѣе и болѣе распространяется, при чемъ при примѣненіи этого способа выгоднѣе употреблять лодкообразныя сковороды, такъ какъ въ нихъ выдѣляющаяся соль не пригораетъ къ стѣнкамъ и удобно можетъ быть выволакиваема изъ сковороды.

„Красный щелокъ“, полученный при первомъ и второмъ способѣ выпариванія содоваго щелока, или непосредственно сгущается въ сковородахъ, нагреваемыхъ сверху, и превращается прокаливаніемъ (или вѣрнѣе сильнымъ высушиваніемъ) въ такъ называемую „подкую соду“, или же перерабатывается въ ѣдкій натръ, о чемъ будетъ сказано ниже.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда заводъ не готовитъ „ѣдкой соды“ или ѣдкаго натра, а одну только соду, ѣдкій натръ, содержащійся въ сыромъ содовомъ щелока, превращаютъ въ углекислую соль и удаляютъ изъ щелока постороннія вещества, а именно сѣрнистый натрій и двусѣрнистое желѣзо — *карбонизаціей щелока*.

На многихъ англійскихъ заводахъ карбонизація производится такъ, что при сгущеніи сыраго содоваго щелока къ нему прибавляютъ древесныя опилки, которыя при прокаливаніи продукта сгораютъ и доставляютъ углекислоту, служащую для нейтрализованія ѣдкаго натра, при чемъ одновременно сѣрнистый натрій превращается въ сѣрнокислый и тоже отчасти въ соду. Этотъ способъ карбонизаціи представляетъ работу очень трудную и требуетъ большаго навыка отъ рабочихъ и кромѣ того не вполне достигаетъ цѣли, такъ какъ получаемая при помощи его сода содержитъ не менѣе 1% ѣдкаго натра, сѣрнистый натрій почти весь превращается въ сѣрнокислый, что влечетъ за собою потерю въ содѣ, и наконецъ при этомъ способѣ не удаляется двусѣрнистое желѣзо, которое при прокаливаніи превращается въ окись желѣза и загрязняетъ соду.

Несравненно раціональнѣе производить карбонизацію сыраго содоваго щелока передъ выпариваніемъ угольнымъ ангидридомъ (Shanks, 1841) или смѣсью угольнаго ангидрида и воздуха. При пропусканіи угольнаго ангидрида съ воздухомъ черезъ содовый щелокъ 1) весь ѣдкій натръ превращается въ соду, 2) значительная часть сѣрнистаго натрія превращается въ соду, другая же окисляется и превращается въ соли сѣрноватистой и сѣрнистой кислотъ, 3) вслѣдствіе разрушенія сѣрнистаго натрія изъ жидкости осаждается двусѣрнистое желѣзо, которое содержится въ щелокѣ въ видѣ двойнаго соединенія съ сѣрнистымъ натріемъ.

Карбонизацію смѣсью углекислоты съ воздухомъ производятъ такимъ образомъ, что газы или изъ известковообжигательной печи, или изъ топокъ прогоняютъ мелкими струйками черезъ сырой щелокъ, помѣщенный въ сосудахъ, или же направляютъ ихъ въ колонну, наполненную коксомъ, кирпичемъ и т. д., по которой сверху внизъ течетъ обрабатываемый щелокъ. Для удаленія изъ щелока ціанистыхъ соединений *Hurter* и *Carey* (1879, 1882) нагреваютъ щелокъ въ трубчатыхъ змѣевикахъ подъ давленіемъ при темп. 180°.

Послѣ карбонизаціи и отстаиванія, щелокъ выпаривается однимъ изъ указанныхъ способовъ.

Полученная тѣмъ или другимъ путемъ твердая „сода“ подвергается прокаливанію съ цѣлью удалить изъ нея механическую и кристаллизационную воду, а также въ нѣкоторыхъ случаяхъ для уменьшенія въ ней содержанія ѣдкаго натра и сѣрнистаго натрія. Это прокаливаніе представляетъ операцію болѣе или менѣе трудную, смотря по качеству обрабатываемаго продукта. Всего легче она для высокопроцентной соды, не содержащей вовсе, или содержащей только слѣды ѣдкаго натра и сѣрнистаго натрія, такъ какъ при прокаливаніи подобной соды нечего бояться ея плавленія и можно употреблять печи значительныхъ размѣровъ и доводить температуру до краснаго каленія. Гораздо труднѣе прокаливаніе „ѣдкой соды“, содержащей большее или меньшее количество ѣдкаго натра. Такая сода легко плавится, а потому самое нагреваніе нужно производить очень постепенно и осторожно, чтобы избѣжать плавленія массы. Прокаливаніе соды богатой ѣдкимъ натромъ, а въ особенности такъ называемой „ѣдкой соды“, состоитъ скорѣе въ сушкѣ, чѣмъ въ прокаливаніи въ настоящемъ смыслѣ слова. Самое прокаливаніе производятъ или въ обыкновенныхъ пламенныхъ печахъ съ

двойнымъ подомъ, изъ которыхъ задній служитъ для просушки, а передній для прокаливанія собственно, или въ механическихъ печахъ *Mactear'a*, изъ которыхъ одна устроена на подобіе его же сульфатной печи (стр. 464), а другая на подобіе сковороды *Телена* (стр. 491). Эта послѣдняя печь даетъ очень чистую соду, такъ какъ при прокаливаніи продуктъ не приходитъ въ соприкосновеніе съ дымовыми газами.

Послѣ прокаливанія „соду“ обыкновенно измелъчаютъ (жерновами, бѣгунами, дезинтеграторами) въ порошокъ, чтобы сообщить ей болѣе красивый видъ и уменьшить издержки по перевозкѣ и упаковкѣ.

„Бѣлая сода“ очень трудно измелъчается, а потому она поступаетъ въ продажу немолотою. Во Франціи ее иногда зернятъ. Для нѣкоторыхъ специальныхъ цѣлей, тамъ, гдѣ нужна сода совершенно не содержащая бѣлаго натра и окиси желѣза, соду очищаютъ (*рафинируютъ*). Это рафинированіе состоитъ въ раствореніи соды, освѣтленіи раствора отстаиваніемъ, выпариваніи и прокаливаніи. Въ настоящее время съ введеніемъ карбонизаціи щелока углекислотою и выпариванія съ постояннымъ удаленіемъ выдѣляющихся солей, сырая сода получается на столько чистой, что ее рѣдко рафинируютъ.

Хорошо прокаленная „сырая сода“ (*Secunda Soda*) имѣетъ почти бѣлый цвѣтъ и содержитъ 90—97% угленатріевой соли. Количество бѣлаго натра въ ней не должно превышать 2%, она не должна содержать сѣрнистаго натрія и только слѣды сѣрнистокислаго (Na_2SO_3). Количество нерастворимыхъ веществъ въ ней не должно превышать 1—1¼%; гигроскопической воды до 1%. Все остальное до 100% составляетъ обыкновенно хлористый натрій и сѣрнокислый, присутствіе которыхъ въ содѣ по большей части не препятствуетъ ея примѣненію, но и не приноситъ пользы, а потому чѣмъ меньше этихъ солей въ содѣ, тѣмъ лучше.

Рафинированная сода (*Prima Soda, White Alkali*) должна быть совершенно бѣлая, безъ малѣйшаго желтаго оттѣнка, должна растворяться въ водѣ безъ остатка, содержать не болѣе нѣсколькихъ долей процента бѣлаго натра и не содержать и слѣдовъ сѣрнистаго и сѣрнистокислаго натрія.

Въ торговлѣ достоинства соды выражаютъ градусами, при чемъ слово „градусъ“ въ Англіи, Германіи и Франціи выражаетъ различныя величины. Англійскіе градусы соотвѣтствуютъ процентамъ окиси натрія

(Na_2O), содержащейся въ содѣ въ видѣ углекислаго и ѣдкаго натра; нѣмецкіе градусы соотвѣтствуютъ процентамъ угленатріевой соли. Во Франціи же принято выражать достоинство соды въ градусахъ *Декрузиля* (Decroizilles), показывающихъ число вѣсовыхъ единицъ сѣрной кислоты (H_2SO_4), необходимое для нейтрализаціи 100 вѣсовыхъ частицъ изслѣдуемой соды. Изъ приведеннаго ясно, что самый раціональный способъ опредѣленія достоинства соды есть англійскій, такъ какъ онъ одинаково примѣнимъ для обозначенія какъ щелочной, такъ и нейтральной „соды“. При германскомъ способѣ ѣдкій натрѣ, содержащійся въ содѣ, выражается въ видѣ углекислаго, что является неудобнымъ при опредѣленіи достоинства ѣдкой соды. Французскій способъ, хотя и примѣнимъ для средней и ѣдкой „соды“, тѣмъ не менѣе онъ не удобенъ, какъ способъ эмпирическій.

Такъ какъ заводъ готовить обыкновенно одинъ и много два сорта соды, между тѣмъ какъ покупатели требуютъ соду различныхъ градусовъ, то для удовлетворенія спросу къ содѣ прибавляютъ индифферентныя вещества и такимъ образомъ приготавливаютъ соду любого градуса. Для такого разбавленія соды употребляютъ обыкновенно поваренную соль.

Выручка соды значительно ниже теоретической. По теоріи изъ 100 частей сѣрнатріевой соли должно бы получиться 74,65 частей угленатріевой, въ дѣйствительности же на *хорошихъ заводахъ* получаютъ не болѣе 65 частей угленатріевой соли изъ 100 частей сѣрнатріевой, содержащейся въ сульфатѣ. Эта значительная потеря зависитъ отъ улетучиванія натріевыхъ солей во время сплавленія смѣси, отъ неполноты реакціи, отъ образованія во время сплавленія нерастворимыхъ натріевыхъ соединений, отъ неполноты выщелачиванія и т. д.

Переработка содовыхъ остатковъ. При производствѣ соды по способу Леблана получается значительное количество (на каждую часть соды—2 части влажнаго или $1\frac{1}{2}$ сухаго) нерастворимаго темнаго цвѣта остатка, состоящаго главнымъ образомъ изъ сѣрнистаго кальція и избытка углекислаго кальція съ примѣсью нѣкоторыхъ другихъ соединений, какъ это показываютъ анализы *Лунге*, произведенные надъ вполне свѣжимъ остаткомъ:

Угленатріевой соли	3,95
Сѣрнистаго кальція	39,42
Гидрата окиси кальція	9,95

Углекальціевой соли	22,64
Кремнекальціевой соли	3,19
Двуѣрнистаго желѣза	3,07
Глинозема	0,76
Угля или кокса	2,36
Песку	13,72
	99,06

Воды въ свѣжемъ состояніи масса содержитъ 31,50%.

При лежаніи на воздухѣ масса постепенно измѣняется, а именно нерастворимый ѣрнистый кальцій переходитъ въ растворимый гидратъ ѣрнистаго кальція, въ ѣрноватистый, многѣрнистый и ѣрноки-слый кальцій, которые дождями постепенно выщелачиваются изъ мас-сы и загрязняютъ собою почвенную воду сосѣднихъ заводу мѣстъ. Одновременно съ этимъ окисленіемъ, угольный ангидридъ воздуха раз-лагаетъ гидратъ ѣрнистаго кальція съ выдѣленіемъ ѣрводорода, заражающаго воздухъ.

Въ виду большого количества содовыхъ остатковъ и ихъ измѣ-ненія на воздухѣ, они представляютъ въ высшей степени непріятный отбросъ содоваго производства, и потому было сдѣлано много пред-ложеній, касающихся удаленія остатковъ изъ завода и ихъ утилизаціи.

Что касается первой категоріи предложеній, то изъ нихъ только одинъ заслуживаетъ вниманія — это погруженіе остатковъ въ море. Способъ этотъ, дѣйствительно примѣненный на нѣкоторыхъ заводахъ Англіи, обходится дорого и очевидно возможенъ только въ рѣдкихъ и исключительныхъ случаяхъ.

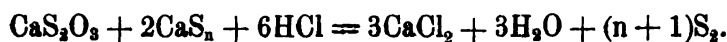
Изъ многочисленныхъ предложеній примѣнять съ пользой содо-вые остатки ¹⁾ рациональны только тѣ, которыя имѣютъ въ виду вновь извлечь ѣру, содержащуюся въ остаткахъ. Число способовъ, предло-женныхъ для достиженія этой цѣли, очень велико, но ни одинъ изъ нихъ не получилъ еще всеобщаго примѣненія.

По однимъ изъ этихъ способовъ (Schaffner, 1859; Le Mond, 1860; P. W. Hofmann, 1865) содовые остатки окисляютъ, оставляя ихъ лежать на воздухѣ, или продувая черезъ нихъ воздухъ, при чемъ ѣр-нистый кальцій превращается главнымъ образомъ въ многѣрнистый кальцій и ѣрноватистокальціевую соль.

¹⁾ Было предложено примѣнять ихъ для производства цемента, мостовыхъ, бутл-очнаго стекла какъ средство противъ болѣзней винограда и т. д.

Послѣ окисленія остатки выщелачиваютъ и полученный растворъ разлагаютъ соляною кислотою или же марганцевымъ растворомъ, полученнымъ при добываніи хлора дѣйствіемъ соляной кислоты на перекись марганца, съ цѣлью воспользоваться свободной соляной кислотой, содержащейся въ этой жидкости, и регенерировать марганецъ (Hofmann). При дѣйствіи кислоты на щелокъ выдѣляются сѣрнистый газъ, сѣроводородъ и сѣра.

Въ первомъ случаѣ при взаимодействіи многосѣрнистаго кальція, сѣрноватистокальціевой соли и соляной кислоты выдѣляется сѣра по слѣдующему уравненію:



Изъ этого ясно, что если окисленіе остатковъ могло бы быть ведено такимъ образомъ, что полученный щелокъ содержалъ бы на одну частицу сѣрноватистокальціевой соли двѣ частицы многосѣрнистаго кальція, и реакція разложенія происходила бы строго по вышеприведенному уравненію, то вся сѣра могла бы быть выдѣлена изъ содовыхъ остатковъ. Достигнуть этого на практикѣ оказалось однако невозможнымъ, такъ какъ въ дѣйствительности происходящія здѣсь реакціи гораздо сложнее. Въ виду этого, при помощи указанныхъ способовъ удастся получить всего 50% сѣры, содержащейся въ содовыхъ остаткахъ. Кромѣ того, большинство способовъ этихъ требуетъ относительно дорогой соляной кислоты.

Большаго вниманія заслуживаетъ вторая группа способовъ, основанная на разложеніи сѣрнистаго кальція или угольнымъ ангидридомъ (Gossage, 1837; Chance, 1887), или хлористымъ магніемъ (Schaffner и Helbig, 1878; Kynaston, 1885¹⁾), или хлористымъ аммоніемъ (Parnell и Simpson, 1889²⁾), или перегрѣтой водой (Miller и Opl, 1884³⁾). Получающійся при этомъ сѣроводородъ или непосредственно сжигаютъ для полученія двуокиси сѣры (а изъ нея сѣрной кислоты), или тѣмъ или другимъ способомъ перерабатываютъ на сѣру.

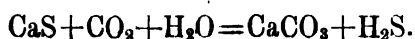
Изъ этой, второй группы способовъ, дающихъ возможность извлечь почти всю сѣру (до 80 и болѣе %), содержащуюся въ содовыхъ остат-

¹⁾ $\text{CaS} + \text{MgCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{CaCl}_2 + \text{Mg}(\text{HO})_2 + \text{H}_2\text{S}.$

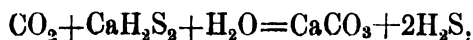
²⁾ $\text{CaS} + 2\text{NH}_4\text{Cl} = \text{CaCl}_2 + (\text{NH}_4)_2\text{S}; (\text{NH}_4)_2\text{S} + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2 = 2\text{NH}_4\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{S}$

³⁾ $\text{CaS} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{S}.$

какъ, самое большое вниманіе заслуживаетъ способъ Ченса (Chance), основанный на разложеніи сѣрнистаго кальція, содержащагося въ содовыхъ остаткахъ, угольнымъ ангидридомъ и полученіи изъ выдѣляющагося сѣроводорода—двуокиси сѣры или же сѣры. Основаніе этого способа не ново, такъ какъ подобные же способы были предлагаемы прежде, но они не давали надлежащихъ результатовъ, такъ какъ при непосредственной обработкѣ содовыхъ остатковъ углекислотой получается сѣроводородъ сильно разбавленный другими индифферентными газами, затрудняющими его сжиганіе или превращеніе въ сѣру. Ченсу принадлежитъ именно заслуга устраненія указаннаго неудобства, при томъ очень простымъ путемъ. Для увеличенія содержанія сѣроводорода въ газовой смѣси, получающейся при разложеніи угольнымъ ангидридомъ сѣрнистаго кальція, содержащагося въ содовыхъ остаткахъ, онъ предложилъ, во-первыхъ, употреблять возможно чистый угольный ангидридъ, полученный при обжиганіи известняковъ и содержащій до 30% угольнаго ангидрида и 70% азота, и, во-вторыхъ, пропускать его черезъ цѣлый рядъ (7) желѣзныхъ цилиндровъ (выс. 4,5, діам. 1,8 м.), содержащихъ содовые остатки, взболтанные съ водою, при чемъ въ первомъ сосудѣ угольный ангидридъ насыщаетъ свободный гидратъ окиси кальція, содержащійся въ остаткахъ, и разлагаетъ сѣрнистый кальцій съ образованіемъ углекальціевой соли и сѣроводорода:



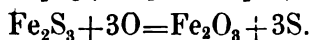
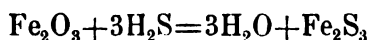
Этотъ сѣроводородъ соединяется съ сѣрнистымъ кальціемъ во второмъ сосудѣ, при чемъ образуется гидратъ сѣрнистаго кальція, который въ свою очередь разлагается угольнымъ ангидридомъ съ выдѣленіемъ сѣроводорода:



который направляется въ третій сосудъ и т. д., при чемъ изъ послѣдняго сосуда выдѣляется почти чистый азотъ съ небольшимъ содержаніемъ сѣроводорода; этотъ послѣдній или выпускаютъ, или улавливаютъ окисью желѣза. Когда такимъ образомъ въ первыхъ сосудахъ сѣрнистый кальцій будетъ вполне разложенъ и въ послѣднемъ — превратится въ гидратъ сѣрнистаго кальція, пропускаютъ углекислоту черезъ этотъ послѣдній сосудъ, и въ результатъ получится смѣсь газовъ на столько богатая сѣроводородомъ (32—34%), что ова легко можетъ быть сжи-

въ специальныхъ печахъ (стр. 382) для получения двуокиси сѣры переработана на сѣру по способу *Клауза* (Claus, 1882).

Способъ Клауза состоитъ въ томъ, что сѣроводородъ смѣшиваютъ съ соответствующимъ количествомъ кислорода или воздуха ($H_2S + O = +S$) и пропускаютъ черезъ окись желѣза, нагрѣтую до 100— При этихъ условіяхъ происходитъ окисленіе сѣроводорода при твѣи окиси желѣза, и температура окиси желѣза возвышается твѣе реакціи до темно-краснаго каленія:



образующуюся сѣру и воду отводятъ въ особенныя камеры, въ ихъ сѣра, смотря по температурѣ камеры (стр. 360), можетъ получена въ видѣ или сѣрнаго цвѣта, или черенковой сѣры.

Сѣра въ видѣ сѣроводорода, полученная по способу Ченса, не дороже сицилійской рафинированной сѣры, но она не конкурировать въ дѣлѣ приготовленія сѣрной кислоты съ сѣрой въ дешевыхъ испанскихъ колчедановъ.

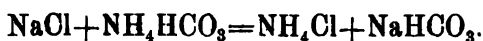
Другой путь для устраненія потери сѣры при добываніи соды предложенъ *Госсажемъ* и *Матисономъ* (Gössage и Mattieson, 1887—

Путь этотъ состоитъ въ превращеніи сульфата въ сѣрнистый, сплавляя въ обыкновенной пламенной печи 100 ч. сѣрноватосоли съ 50 ч. угля и (для предохраненія пода печи отъ разпадающаго дѣйствія сѣрнистаго натрія) съ 31 ч. поваренной соли. Полученный сѣрнистый натрій (съ примѣсью поваренной соли) растертъ въ избыткѣ воды и растворъ обрабатываютъ сначала небольшимъ количествомъ угольнаго ангидрида для удаленія кремнезема. Послѣ осажденія образовавшагося осадка, растворъ пускаютъ въ башню, гдѣ онъ подвергается дѣйствію угольнаго ангидрида въ избыткѣ, при чемъ образуется труднорастворимая двуугленатріевая сѣроводородъ. Этотъ послѣдній можно утилизировать такъ же, какъ въ способѣ Ченса.

Остатки полученія сѣры изъ содовыхъ остатковъ, послѣдніе, какъ уже сказано выше (стр. 429), употребляются для полученія сѣрноватистонатріево-кальціево-натріево (антисолора). Для этой цѣли содовые остатки, послѣ окисленія воздухомъ, выщелачиваютъ и обрабатываютъ двуокисью сѣры для полученія многосѣрнистаго кальція въ сѣрноватистокальціевую соль,

удаляютъ избытокъ двуокиси сѣры, прибавляя нѣкоторое количество связаго щелока, и къ нейтральному раствору при температурѣ 75—90° прибавляютъ сѣрнатріевой соли, при чемъ получается гипсъ и сѣрноватистонатріевая соль. Растворъ отдѣляютъ отъ осадка, сгущаютъ до 43° Б. и даютъ охладиться, при чемъ выкристаллизовывается не вполне чистая сѣрноватистонатріевая соль. Для полученія болѣе чистой соли ее очищаютъ перекристаллизацией.

Амміачный способъ полученія соды. Амміачный способъ полученія соды основанъ на способности двууглеаммоніевой соли и хлористаго натрія вступать въ обмѣнное разложеніе, при чемъ образуются хлористый аммоній и двуугленатріевая соль по слѣдующему уравненію:



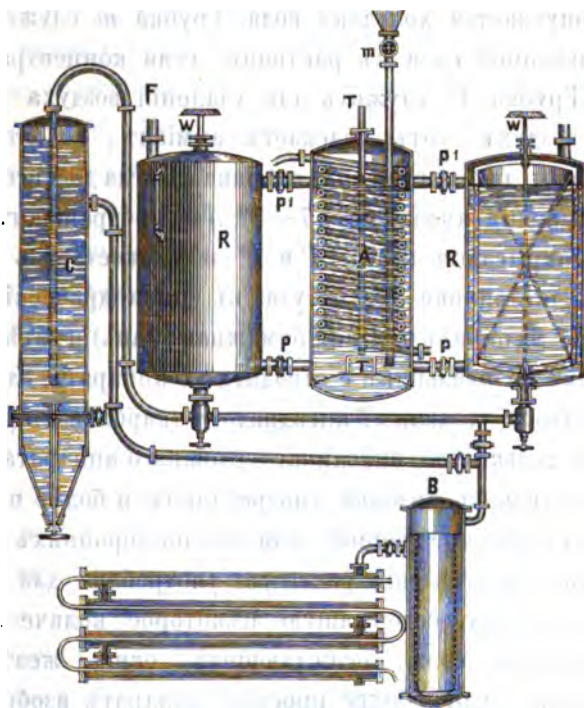
Такъ какъ двуугленатріевая соль весьма мало растворима въ водѣ, содержащей хлористый аммоній, то она выдѣляется изъ жидкости въ кристаллическомъ видѣ и легко можетъ быть отдѣлена отъ маточнаго раствора. Остающійся въ растворѣ хлористый аммоній вновь превращаютъ въ двууглеаммоніевую соль, а двуугленатріевую соль прокаливаніемъ — въ соду.

На практикѣ употребляютъ не готовую двууглеаммоніевую соль для разложенія хлористаго натрія, а растворъ хлористаго натрія насыщаютъ сначала амміакомъ, а затѣмъ угольнымъ ангидридомъ.

Первая операція состоитъ слѣдовательно въ приготовленіи раствора хлористаго натрія. Для этой цѣли служитъ или твердая поваренная соль, или естественные соляные рассолы (чѣмъ сберегается расходъ по выпариванію ихъ). Въ первомъ случаѣ поваренную соль растворяютъ въ водѣ, во второмъ случаѣ къ естественному соляному рассолу прибавляютъ поваренной соли въ такомъ количествѣ, чтобы получить въ томъ или другомъ случаѣ растворъ въ 23—24° Б. Употреблять болѣе крѣпкіе растворы не удобно потому, что они легко выдѣляютъ кристаллы хлористаго натрія при насыщеніи амміакомъ, такъ какъ хлористый натрій болѣе растворимъ въ чистой водѣ, чѣмъ въ водѣ, содержащей амміакъ. Естественные соляные растворы часто содержатъ большое количество солей кальція и магнія, которыя вредятъ правильному ходу работы и, уменьшая растворимость хлористаго натрія въ водѣ, не позволяютъ готовить растворы надлежащей крѣпости.

Въ виду этого, магній удаляютъ изъ раствора известью, которая осаждаетъ также окись желѣза, глиноземъ и др., а известь — углеаммоніевой солью.

Для насыщенія полученнаго раствора хлористаго натрія амміакомъ съ одновременнымъ удаленіемъ изъ раствора кальція и магнія служитъ слѣдующій приборъ (фиг. 191). *R* и *R'* — закрытые сосуды, снабженные мѣшалками для помѣщенія солянаго раствора, *A* — сосудъ для насыщенія раствора амміакомъ (поглотитель), который соединенъ



Фиг. 191.

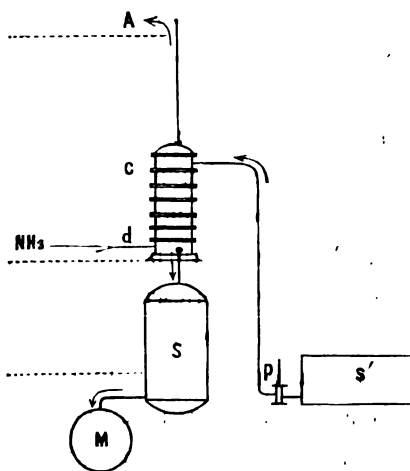
съ *R* и *R'* снизу и сверху трубками съ кранами *РР* и *Р'Р'*, при чемъ одновременно поглотитель *A* сообщается только съ однимъ изъ сосудовъ *R*. Допустимъ, что сосудъ *R* долженъ быть сообщенъ съ сосудомъ *A*, тогда открываютъ краны *P* и *P'* и впускаютъ амміакъ изъ перегоннаго аппарата (о которомъ сказано будетъ ниже) въ поглотитель *A* при помощи трубки *T*, нижній конецъ которой снабженъ расширеніемъ, въ которомъ сдѣлано большое число небольшихъ отверстій. Впускаемый амміакъ содержитъ всегда большее или меньшее количество углеаммоніевой соли. Изъ резервуара *R*, къ которому при-

бавляется необходимое количество извести для удаленія магнезіи, и содержимое котораго перемѣшивается мѣшалкой *W*, соляной растворъ течетъ въ сосудъ *A* и обратно. Это движеніе жидкости вызывается уже поглощеніемъ амміака, но оно усиливается быстрымъ вращеніемъ архимедова винта, помѣщеннаго въ одной изъ трубъ, соединяющихъ сосудъ *A* съ *R*. Такъ какъ поглощеніе амміака возвышаетъ температуру раствора, то для поддержанія надлежащей температуры (не выше 74°) въ сосудѣ *A* помѣщенъ змѣевикъ, черезъ который пропускается холодная вода. Трубка *m* служитъ для прибавленія измельченной соли къ раствору, если концентрація его меньше требуемой. Трубка *F* служитъ для удаленія воздуха изъ прибора, и такъ какъ воздухъ этотъ увлекаетъ амміакъ, то его пропускаютъ черезъ приборы для поглощенія амміака. Когда достигнутъ желаннаго предѣла насыщенія амміакомъ ($7-8\%$) — прекращаютъ дѣйствіе мѣшалки *W*, закрываютъ краны *P* и *P'* и жидкость изъ сосуда *R* перегоняютъ въ отстойники *C*, оттуда въ цилиндрической фильтръ *B* (фильтрующий матеріалъ плотная бумажная ткань) и затѣмъ охлаждають въ трубчатомъ холодильникѣ и отводятъ въ аппаратъ, служащій для насыщенія раствора угольнымъ ангидридомъ (карбонизаторъ, сатураторъ).

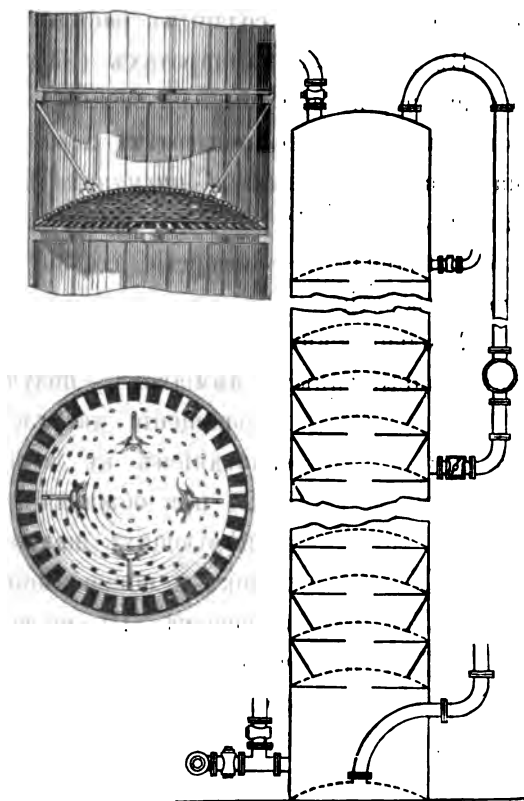
Вмѣсто только что описаннаго сложнаго аппарата для насыщенія соляныхъ растворовъ амміака употребляютъ и болѣе простой, а самое очищеніе раствора поваренной соли отъ постороннихъ примѣсей производятъ при приготовленіи раствора, употребляя для растворенія не чистую воду, а воду, содержащую нѣкоторое количество амміака и двууглеаммоніевой соли, осаждающихъ окись желѣза, глиноземъ и др. основанія. Этотъ болѣе простой аппаратъ изображенъ на фиг. 192. *S'* — ящикъ для растворенія поваренной соли, *p* — насосъ для накачиванія раствора въ колонну *C*, въ нижнюю часть которой впускается амміакъ. Растворъ, насыщенный амміакомъ, изъ колонны направляется въ цилиндръ *S*, наполненный твердою поваренною солью, чтобы насытить растворъ (нѣсколько разжиженный водой, увлекаемой амміакомъ), а затѣмъ въ резервуаръ *M*, откуда его по мѣрѣ наполненія отправляютъ въ сатураторъ для обработки угольнымъ ангидридомъ.

Сатураторы (фиг. 193) представляютъ очень высокіе цилиндры (высота 12—24 м., діаметръ 1,4—2 м.), сдѣланные изъ желѣзныхъ листовъ. Эти цилиндры обливаютъ снаружи постоянно холодной водой, чтобы воспрепятствовать сильному нагреванію. Не слѣ-

дуетъ однако слишкомъ сильно охлаждать, такъ какъ при этомъ двууглекислая соль выделялась бы въ видѣ кристалаго осадка. Всего лучше во время операций поддерживать температуру 40° и только подъ конецъ охлаждать до 10° . Чтобы распределить угольный ангидридъ въ жидкости, протекающей въ колоннѣ, помѣщаютъ цѣлый рядъ перегородокъ (диафрагмъ), отстоящихъ другъ отъ друга на 30 см. и снабженныхъ небольшими отверстиями. Перегородки эти имѣютъ форму сегмента шара, края котораго снабжены цѣлымъ рядомъ зубчатообразныхъ вырѣзовъ для прохода по колоннѣ выделяющагося осадка, также жидкости и газа, если маленькія отверстія перегородокъ засорились бы. Подъ каждой продырявленной перегородкой помѣщается плита, снабженная однимъ или нѣсколькими большими отверстиями, которыя позволяютъ газу подыматься по колоннѣ безъ смѣшиванія съ жидкостью, уже насыщеннымъ угольнымъ ангидридомъ. Перегородки нѣсколько подвижны, чтобы воспрепятствовать накопленію на нихъ осадковъ, но тѣмъ не менѣе онѣ не должны быть переворачи-



Фиг. 192.



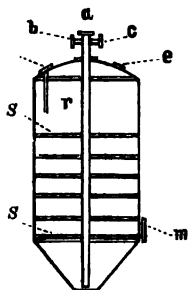
Фиг. 193.

ваемы восходящимъ токомъ газа, и для этой цѣли онѣ удерживаются желѣзными прутьями, допускающими ихъ движеніе только въ извѣстныхъ предѣлахъ.

Щелочной растворъ впускается въ колонну почти на половину ея высоты. Угольный ангидридъ проникаетъ въ карбонизаторъ черезъ ложное дно, помѣщенное внизу колонны, по трубкѣ, снабженной клапаномъ, препятствующимъ входу жидкости въ трубку при остановкѣ работы. Угольный ангидридъ вводится подъ давленіемъ 2-хъ атмосферъ и передъ впусканіемъ въ колонну охлаждается. Такъ какъ даже при тщательномъ охлажденіи какъ солянаго раствора, такъ и угольнаго ангидрида, въ колоннѣ выдѣляется много тепла при соединеніи угольнаго ангидрида съ амміакомъ, то предложено производить это соединеніе въ перегонномъ аппаратѣ (во время выдѣленія амміака изъ хлористаго аммонія) и насыщать растворъ поваренной соли не чистымъ амміакомъ, а смѣсью двууглеаммоніевой соли и амміака, въ карбонизаторѣ же только оканчивать реакцію. Газы, уходящіе изъ карбонизатора, промываютъ солянымъ растворомъ для уловленія амміака.

Въ колонныхъ аппаратахъ (Solvay'a) поглощеніе идетъ очень совершенно, но они довольно сложны и нерѣдко засариваются. Въ виду этого, карбонизацію производятъ нерѣдко въ цилиндрахъ съ ложными днами, предложенными *Гониманомъ*. Цилиндръ подобнаго рода представленъ на фиг. 194. *SS* — ложныя дна, *a* — труба для входа угольнаго ангидрида, *c* — отверстіе для впуска солянаго раствора, *m* — рабочее отверстіе.

Угольный ангидридъ, служащій для сатураціи соляныхъ растворовъ, насыщенныхъ амміакомъ, получается двумя путями: 1) при

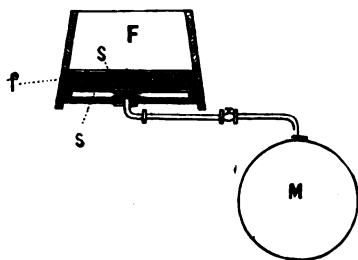


Фиг. 194.

превращеніи двуугленатріевой соли въ соду прокаливаніемъ въ муфельныхъ печахъ (см. ниже) и 2) при обжиганіи известняковъ въ непрерывно-дѣйствующихъ шахтовыхъ печахъ безъ специальныхъ топокъ и попеременно наполняемыхъ известнякомъ и коксомъ. Въ первомъ случаѣ получаютъ почти чистый угольный ангидридъ, а во второмъ газъ, содержащій около 25% угольнаго ангидрида (даже 30—35%). Известь, получающаяся при обжиганіи известняковъ, идетъ на регенерацію амміака изъ

хлористаго аммонія.

По мѣрѣ насыщенія жидкости угольнымъ ангидридомъ, изъ нея вы-
 гнается двуугленатріевая соль и, когда реакція достигнетъ своего пре-
 содержимое карбонизатора отправляютъ или на центробѣжную ма-
 шину (рѣдко), или всего чаще на вакуумъ-фильтръ, сдѣланный изъ
 бумаги или дерева. Фильтрующимъ слоемъ служитъ салфетка, лежащая
 на жесткомъ днѣ, или же слой известняковъ, помѣщенныхъ между
 продырявленными днами и покрытыхъ слоемъ бѣлаго крупнаго
 песка. Отсасываніе жидкости производится при помощи воздушнаго на-
 выкачивающаго воздуха изъ монтажу, соединеннаго съ фильтромъ.
 95 представляетъ поперечный разрѣзъ такого фильтра съ монтажу.
 Кристаллы, отдѣленные отъ маточнаго раствора, промываютъ
 водой для удаленія изъ нихъ большей части хлористаго аммонія и
 затемъ прокаливаетъ съ цѣлю превратить двуугленатріевую соль въ
 хлористый аммоній и удалить изъ этой послѣдней вполне хлористый аммоній. Это
 производятъ или въ вер-
 тикальных (стоячихъ) пламенныхъ пе-
 чяхъ или въ муфельныхъ печахъ. Въ
 вертикальных пламенныхъ печахъ газы проходятъ
 черезъ слой двууглекислой соли и раз-
 нѣжуютъ выделяющійся угольный ан-
 гидридъ и амміачныя соли, чѣмъ за-
 нѣжуются ихъ улавливаніе, во вторыхъ
 муфельныхъ печахъ двууглекислая соль лежитъ въ муфельѣ на
 горизонтальной плитѣ, нагреваемой снизу.



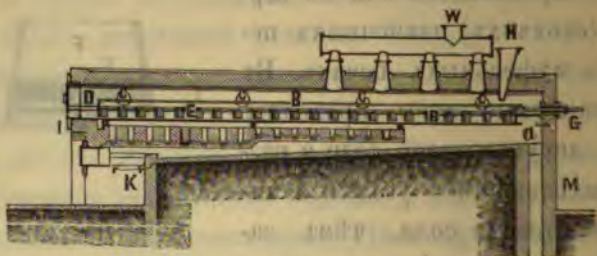
Фиг. 195.

Стоячія пламенные печи имѣютъ форму круглыхъ кирпичныхъ
 колонокъ, въ которыхъ расположены другъ надъ другомъ нѣсколько
 горизонтальныхъ шамотовыхъ полокъ, по которымъ движутся мѣшалки со
 шнеками. Сверху забрасываютъ въ нихъ двууглекислую соль, кото-
 рую при помощи мѣшалокъ мало-по-малу передвигается внизъ; пла-
 менныя газы идутъ снизу вверхъ.

Одна изъ муфельныхъ печей представлена на фиг. 196. Двуугле-
 кислую соль вбрасываютъ въ печь черезъ отверстіе *H* и нагреваютъ
 ее вращающемся желѣзномъ подѣ. Угольный ангидридъ и амміакъ отса-
 сываются при *W*; пламенные газы изъ топки *K* идутъ подъ подѣ, ко-
 торая защищена кирпичной кладкой *L*, и уходятъ черезъ отверстіе *M*.
 При помощи остроумно устроенной мѣшалки-транспиратора двуугле-
 кислая соль постоянно перемѣшивается и передвигается отъ *H* къ про-

тивоположному концу печи на встрѣчу пламеннымъ газамъ угленатріевой соли выходитъ изъ печи. Выдѣляющійся углекислый ангидридъ и амміачныя соли улавливаютъ и употребляютъ. Прокаленную массу измельчаютъ и въ измельченномъ видѣ продаютъ.

Маточный растворъ, стекшій съ кристалловъ двуугленатріевой соли, содержитъ главнымъ образомъ хлористый аммоній и хлористый натрій, но кромѣ того нѣкоторое количество двууглеаммоніеваго свободного угольнаго ангидрида и въ нѣкоторыхъ случаяхъ двуугленатріевой соли. Изъ раствора этого долженъ быть добытъ амміакъ, составляющій цѣнный матеріалъ производства. Регенерация амміака производится нагреваніемъ маточнаго раствора въ перегонныхъ кубахъ, напоминающихъ по своему устройству перегонные кубы, употребляющіеся на винокуренныхъ заводахъ.



Фиг. 196.

перегонные кубы, употребляющіеся на винокуренныхъ заводахъ, снабженные ректификаторами и дефлегматорами (стр. 173). Жидкость, остающуюся послѣ отгонки амміака, содержащую главнымъ образомъ хлористый кальцій и хлористый натрій (въ литрѣ содержится 150 гр. солей, при чемъ въ большей части случаевъ хлористый натрій и хлористый кальцій содержатся въ равныхъ частяхъ), удаляютъ изъ завода и такимъ образомъ теряютъ экономически водителю хлоръ поваренной соли, который при способѣ регенерации употребляется съ пользой.

Амміачная сода очень чиста и содержитъ обыкновенно двуугленатріевую соль безъ примѣси ѣдкаго натра, сѣрнистыхъ солей и желѣза. Что касается *выручки* соды при приготовленіи этимъ способомъ, то она зависитъ отъ относительныхъ количествъ

тыхъ для реакціи соединеній. При взаимодействіи хлористаго натрія и двууглеаммоніевой соли реакція не доходитъ до конца, при чемъ при употребленіи названныхъ соединеній въ эквивалентныхъ количествахъ изъ 100 ч. натрія (употребляемаго въ видѣ хлористаго натрія) осаждается 66 ч. натрія въ видѣ двууглекислой соли, а при употребленіи 4 частицъ хлористаго натрія и 3 частицъ амміака (NH_3) изъ 100 ч. натрія осаждается 60 ч., или, другими словами, 100 ч. амміака въ первомъ случаѣ осаждаетъ 90 ч. натрія въ видѣ углекислой соли, во второмъ 110 ч. Такъ какъ стоимость амміака болѣе стоимости хлористаго натрія, то на практикѣ берутъ обыкновенно избытокъ хлористаго натрія, и это тѣмъ болѣе, что хлористый натрій уменьшаетъ растворимость двуугленатріевой соли еще болѣе, чѣмъ хлористый аммоній.

Общая потеря амміака при этомъ способѣ полученія соды можетъ быть доведена при тщательной работѣ до 1%. Съ 190 кгр. соли, 170 кгр. известняка, 104 кгр. угля и кокса и $\frac{3}{4}$ кгр. сѣрно-аммоніевой соли производятъ въ настоящее время 100 кгр. соды по амміачному способу (H. Schreib, 1894).¹

Какъ было сказано выше, при современномъ состояніи амміачнаго способа весь хлоръ хлористаго натрія пропадаетъ непроеизводительно, и это составляетъ главный недостатокъ амміачнаго способа вслѣдствіе котораго онъ не можетъ пока вполне вытѣснить способа Леблана. Для устраненія указаннаго недостатка амміачнаго способа было сдѣлано не мало предложеній. Между этими предложеніями, изъ которыхъ пока ни одно не получило широкаго примѣненія, всего болѣе разработано предложеніе выдѣлять амміакъ изъ хлористаго аммонія не извѣстью, а магнезією, и изъ полученнаго хлористаго магнезія добывать хлоръ и соляную кислоту. Для этой цѣли растворъ хлористаго магнезія выпариваютъ до-суха или предварительно смѣшиваютъ съ окисью магнезія (Weldon-Pechiney, 1885) для полученія хлороокиси магнезія, и затѣмъ твердый продуктъ прокалываютъ при высокой температурѣ въ струѣ воздуха, при чемъ часть хлора хлористаго магнезія выдѣляется въ видѣ хлороводорода, другая—въ видѣ свободного хлора и въ остаткѣ получается почти чистая окись магнезія, которая вновь идетъ въ дѣло. Выдѣляющіеся хлороводородъ и хлоръ улавливаютъ соотвѣтствующимъ образомъ.

Для переработки хлористаго аммоніа въ амміакъ и хлористый магній предложено также (Mond, 1887) въ раствору, полученному послѣ обмѣннаго разложенія поваренной соли съ двууглеаммоніевой солью, прибавить поваренной соли и охладить до температуры, близкой 0° ($+4^{\circ}$). Подъ вліяніемъ охлажденія и поваренной соль растворимость хлористаго аммоніа значительно уменьшается, и онъ почти весь выкристаллизовывается изъ раствора, въ особенности если послѣдній насытитъ кромѣ того амміакомъ и угольнымъ ангидридомъ. Выдѣлившійся хлористый аммоній отдѣляютъ отъ маточнаго раствора (отправляемаго въ карбонизаторъ для полученія двуугленатріевой соли), высушиваютъ, затѣмъ нагреваютъ и образующіеся при этомъ пары амміака и хлороводорода пропускаютъ надъ магnezію, при чемъ получаютъ: амміакъ, возвращаемый въ производство соды, и хлористый магній, который при прокаливаніи въ струѣ воздуха даетъ хлоръ и хлороводородъ.

О полученіи соды изъ *криолита* будетъ сказано при описаніи производства алюминіевыхъ соединений. Изъ другихъ способовъ полученія соды (или ѣдкаго натра) и хлора заслуживаетъ вниманія способъ полученія этихъ соединений *электролитическимъ путемъ* изъ *хлористаго натрія*, о чемъ будетъ сказано подробнѣе при производствѣ хлора.

Въ заключеніе производства соды слѣдуетъ замѣтить, что въ послѣднее время вновь поднять вопросъ о промышленномъ значеніи такъ называемой *естественной соды* (стр. 435) въ виду попытокъ извлекать ее изъ воды щелочныхъ озеръ, встрѣчающихся въ изобиліи въ такъ называемомъ „Великомъ Бассейнѣ“, лежащемъ между горами *Сиерра Невада* и *Уозачъ* въ Соединенныхъ Штатахъ. Рапа многихъ изъ этихъ озеръ очень богата угленатріевой солью; въ 1 литрѣ рапы содержится граммовъ:

	Названіе озеръ:		
	Альбертъ въ Орегонѣ	Моно въ Калифорніи.	Оуенсъ въ Калифорніи.
Na_2CO_3	10,6	18,4	27,0
HNaCO_3	4,9	4,4	5,7
Na_2SO_4	1,0	9,9	11,0
NaCl	21,4	18,5	29,4
KCl	1,0	1,8	3,1
$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ (бура)	—	0,2	0,5
Площадь озеръ	40 кв. миль	85 кв. миль	100 кв. миль
Глубина „	3,0 м.	18,3 м.	6,18 м.

Тѣсно съ производствомъ кальцинированной соды связано получение такъ называемой „кристаллической соды“, двуугленатріевой соли и ѣдкаго натра.

Кристаллическая сода ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$), содержащая 62,94% воды, готовится на содовыхъ, а иногда и на специальныхъ заводахъ, въ значительныхъ количествахъ. Не смотря на то, что такое большое содержаніе воды увеличиваетъ значительно расходы по перевозкѣ названнаго продукта, тѣмъ не менѣе болѣе большая гарантія въ чистотѣ (полное очищеніе отъ ѣдкаго натра), удобство въ употребленіи, а въ особенности легкость растворенія въ водѣ заставляютъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ предпочитать употребленіе кристаллической соды вмѣсто болѣе дешевой кальцинированной. Въ особенности это имѣетъ мѣсто при мытьѣ бѣлья, гдѣ требуется сода, совершенно не содержащая ѣдкаго натра и быстро растворяющаяся. На мытьѣ бѣлья и идетъ главнымъ образомъ кристаллическая сода. Самое приготовленіе кристаллической соды состоитъ въ томъ, что изъ чистой по возможности соды готовятъ при нагреваніи растворъ въ 30—34° Б., освѣтляютъ растворъ отстаиваніемъ и помѣщаютъ его въ полукруглые чугунные большіе котлы (діаметр. 1—2 м.) или меньшіе плоскіе сосуды изъ листового желѣза. При охлажденіи сода выкристаллизовывается; маточный растворъ спускаютъ, кристаллы вынимаютъ изъ сосудовъ и, послѣ того какъ маточный растворъ съ нихъ стекъ, сушатъ при умеренной температурѣ (20°). Маточный растворъ, если онъ достаточно чистъ, можетъ служить вновь (послѣ разбавленія водой) для растворенія кальцинированной соды, а если онъ содержитъ много постороннихъ примѣсей, то его выпариваютъ и перерабатываютъ вновь на кальцинированную соду. Въ настоящее время „кристаллическую соду“ готовятъ изъ болѣе чистой соды, получаемой по амміачному способу. Кристаллическую соду фальсифицируютъ болѣе дешевою глауберовою солью.

Угленатріевая соль. Безводная Na_2CO_3 . Частич. вѣсъ = 106; въ 100 ч.: $\text{Na}_2\text{O} = 58,49$, $\text{CO}_2 = 41,51$. Кристаллич. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$. Частич. вѣсъ 2,86; въ 100 ч. $\text{Na}_2\text{O} = 21,68$, $\text{CO}_2 = 15,38$, $\text{H}_2\text{O} = 62,94$. Теплота образованія ($2\text{Na}, \text{C}, 3\text{O}$) = 269,9К; (2NaHO , ақ, CO_2) = 26,1 К.

Безводная соль имѣетъ бѣлый цвѣтъ, непрозрачна, у. в. 2,476, плавится при 849,2° (Meyer, Riddle и Lamb, 1894), при чемъ теряетъ немного угольнаго ангидрида, даже при нагреваніи въ струѣ этого послѣдняго. Водяной паръ вытѣсняетъ изъ расплавленной соли угольный ангидридъ, при чемъ образуется ѣдкій натръ.

Водная соль кристаллизуется въ безцвѣтныхъ и прозрачныхъ призмахъ моноклинно-эдрической системы. Уд. в. 1,458. Выѣтривается на воздухѣ, плавится при 34° въ кристаллизационной водѣ. Безводная соль растворяется въ водѣ съ выдѣленіемъ тепла ($\text{Na}_2\text{CO}_3, \text{aq} = -5,6 \text{ K.}$), водная — съ поглощеніемъ. 100 ч. воды растворяють (Löwel, 1855):

при	безвод. соли:	кристал. соли:
0°	6,97 ч.	21,33 ч.
10	12,06	40,94
15	16,20	63,20
20	21,71	92,82
25	28,50	149,13
30	37,24	273,64
38	51,67	1142,17
104	45,47	539,63

Уд. в. раствора увеличивается съ увеличеніемъ процентнаго содержанія въ немъ соли, какъ это видно изъ нижеприведенной таблицы (Gerlach, 1869, перечисл. Lunge):

Удѣл. вѣсъ при 15° .	Градусы Бомэ.	Процентное содержаніе Na_2CO_3	Удѣл. вѣсъ при 15° .	Градусы Бомэ.	Процентное содержаніе Na_2CO_3	Удѣл. вѣсъ при 15° .	Градусы Бомэ.	Процентное содержаніе Na_2CO_3
1,007	1	0,67	1,060	8	5,71	1,116	15	10,95
1,014	2	1,33	1,067	9	6,87	1,125	16	11,81
1,022	3	2,09	1,075	10	7,12	1,134	17	12,61
1,029	4	2,76	1,083	11	7,88	1,142	18	13,16
1,036	5	3,43	1,091	12	8,62	1,152	19	14,26
1,045	6	4,29	1,100	13	9,43	—	—	—
1,052	7	4,94	1,108	14	10,19	—	—	—

Температура кипѣнія растворовъ возвышается съ концентраціей растворовъ (Gerlach, 1887):

Темпер. кипѣнія подъ давл. 760 мм.	100 ч. воды содержитъ ч. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$.
$100,5^{\circ}$	15,4
102	86,7
104	869,4
105	1052,9

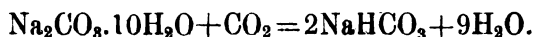
Вмѣсто десятиводной угленатріевой соли въ Англіи стали готовить такъ называемый кристаллическій карбонатъ (Crystal-carbonate), представляющій собою одноводную соль ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$). Ее получаютъ, заставляя угленатріевую соль кристаллизоваться изъ крѣпкихъ растворовъ при нагрѣванія (25° — 85°). Соль эта столь же удобна для употребленія, какъ и десятиводная, и въ то же время содержитъ значительно менѣе воды, а потому перевозка обходится гораздо дешевле.

Одноводная угленатріевая соль ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$). Частичный вѣсъ 124,1. Въ 100 ч. $\text{Na}_2\text{CO}_3 = 85,49$, $\text{H}_2\text{O} = 14,51$. Кристаллизуется въ таблицахъ ромбической си-

При нагрѣваніи не плавится, теряетъ воду между $87-100^{\circ}$, распадаясь въ нѣж-
порошокъ. Притягиваетъ на воздухѣ воду и углекислоту. Встрѣчается въ природѣ
(обія, Египетъ) въ видѣ *термонатриита*, кристаллизующагося въ ромбической систе-
мѣ, у. в. 1,5—1,6.

Кристаллическая сода, кромѣ указанныхъ выше цѣлей, служитъ
полученію **двуугленатріевой соли**, употребляемой въ большихъ раз-
мѣрахъ въ Америкѣ для хлѣбопеченія (вмѣсто дрожжей) и имѣющей
широкое примѣненіе въ медицинѣ (содовые порошки: 5 ч.
и 3 ч. винной кислоты).

Превращеніе кристаллической соды въ двууглекислую соль произ-
водится на заводахъ дѣйствіемъ угольнаго ангидрида на кристалличе-
скую соду въ твердомъ видѣ, при чемъ выдѣляется много тепла и
ожидается кристаллизационная вода, которая уноситъ съ собою
некоторые примѣсы, содержащіяся въ сырой содѣ, а также нѣкото-
рое количество двуугленатріевой соли. Реакція при этомъ происходи-
тъ по слѣдующему уравненію:



Угольный ангидридъ, служащій для фабрикаціи двуугленатріевой
соли, добывается обыкновенно дѣйствіемъ соляной кислоты на известнякъ
въ судахъ, сдѣланныхъ изъ песчаника и снабженныхъ соотвѣстству-
ющимъ газоотводными трубками и трубками для прибавленія кислоты
и перемѣшанія остатковъ. Перерабатываемая сода въ видѣ кристал-
лической соды помѣщается въ камеры, сдѣланныя изъ дерева,
железа или чугуна и снабженныя или однимъ ложнымъ дномъ, или
мѣдными полками, на которыхъ располагается сода. Угольный
ангидридъ вводятъ снизу въ камеры, которыя часто соединены по нѣ-
скольку вмѣстѣ, чтобы полнѣе утилизировать угольный ангидридъ, заста-
вить его проходить изъ камеръ, содержащихъ болѣе превращенную соду
въ камеры, содержащія менѣе превращенную. Воду вмѣстѣ съ рас-
творимыми въ ней солями спускаютъ изъ камеръ по мѣрѣ ея образо-
ванія. Прекращеніе стеканія воды изъ камеръ считаютъ признакомъ
окончанія реакціи и тогда прекращаютъ притокъ угольнаго ангидрида
въ камеры и вынимаютъ твердую двуугленатріевую соль, которую сушатъ
на решѣткахъ при $40-45^{\circ}$, измельчаютъ, просѣиваютъ черезъ сито и
выдаютъ въ продажу. Воду съ растворимыми въ ней солями, выте-

ка
ил
ок
го
но
въ
вы
ма
по

щ
пр
ра
ви
ш

На
(N
ще
ня
ну
ны
бы
чѣ

Р

ангидридъ. Въ безвоздушномъ пространствѣ растворъ теряетъ 13.9%
да, слѣдовательно $\frac{1}{4}$ всего ангидрида.

ныя дѣла. II. Кузнецова.—Эволюціонная идея въ ея естественно-
научномъ развитіи. Проф. В. Шимкевича.—Переселенческое дѣло

съ 80-хъ годовъ. Проф. А. Исаева.—Тяжелые сны. Ром. Э. Сологуба.—Земскія дѣла. М. Петрова.—Найда. Разск. А. Чермного.—Положеніе женщинъ въ Соединенныхъ Штатахъ.—Памяти Ядринцева. Проф. А. Исаева.—За границей. Воспоминанія А. Верещагина.—По поведѣ модныхъ разговоровъ. П. Кузнецова.—Основныя начала судебныхъ уставовъ. В. Устинова.—Quo Vadis. Истор. ром. Генриха Сенкевича.—Англійское вліяніе въ Россіи. П. Боборыкина.—Рабочіе на сибирской желѣзной дорогѣ. Н. Арефьева.—Расколъ въ радикальной журналистикѣ шестидесятыхъ годовъ и Д. И. Писаревъ. А. Волинскаго.—Религіозно-политическіе идеалы польскаго общества. М. Урсина.—Пересмотръ городского положенія. П. Кузнецова.—Вопросъ объ Эльзасѣ и Лотарингіи. Проф. Л. Камаровскаго.—Кистяковский какъ криминалистъ. Проф. И. Фойницкаго.—Прозрѣла. Пов. П. Боборыкина.—Романистъ—Моралистъ. Проф. Л. Шепелевича.—Записки А. О. Смирновой. (Смерть Пушкина.—Лермонтовъ.—Листъ.—Глинка.—Живописецъ Ивановъ и проч.).—Стихи: Н. Минскаго, К. Фофанова, Д. Мережковскаго, О. Чюминой и др.

Ежемѣсячные отдѣлы въ журналѣ:

1) Областной и земскій отдѣлъ (статьи и замѣтки разныхъ лицъ по вопросамъ областной, земской и городской жизни). 2) Провинціальная печать. Л. Прозорова. 3) Внутреннее обозрѣніе. 4) Корреспонденціи изъ заграницы. 5) Театръ. 6) Изъ жизни и литературы. 7) Критика и библіографія. 8) На западѣ. *** 9) Литературныя замѣтки. А. Волинскаго.

Въ виду того, что романъ Г. Сенкевича „Quo Vadis“ продолжится печатаніемъ въ 1896 году, новые годовые подписчики на 1896 годъ получаютъ первый томъ романа „Quo Vadis“, печатавшійся въ нашемъ журналѣ въ 1895 году съ мая по декабрь, въ видѣ бесплатнаго приложенія.

Цѣна:	годъ	полгода	четверть.
Безъ доставки .	12 р. — к. 6 р. — к. 3 р. — к.		
Съ доставкою .	12 р. 50 к. 6 р. 50 к. 3 р. 50 к.		
Съ пересылкою .	13 р. 50 к. 7 р. — к. 3 р. 50 к.		
За границей .	15 р. — к. 8 р. — к. 4 р. — к.		

Въ главной конторѣ допускается разсрочка безъ повышенія годовой цѣны. Для учащихъ и учащихся льготныя условія.

Подписка принимается въ Главн. Конторѣ Спб., Троицкая. № 9;

въ Московскомъ Отдѣленіи при книжн. маг. К. Тихомирова, Кузнецкій Мостъ; въ Слб. въ кн. маг. Фену; въ Москвѣ, въ конт. Н. Печниковской, во всѣхъ книжн. маг. Карбасникова, „Новаго Времени“ и другихъ.

Издательница Л. Я. Гуревичъ. За редактора Л. Я. Гуревичъ.

1—3

1896 годъ. Отверта подписка на

„ЮРИДИЧЕСКУЮ ГАЗЕТУ“

съ бесплатнымъ приложеніемъ

„Сборника рѣшеній Уголовнаго и Гражданскаго Кассационныхъ Департаментовъ и Общаго Собранія Правительствующаго Сената“ и „Собранія узаконеній и распоряженій Правительства.“

Выходитъ два раза въ недѣлю: по Четвергамъ и Воскресеньямъ
безъ предварительной цензуры

Годовая подписная цѣна съ доставкою и пересылкою 7 руб.

Допускается разсрочка въ платежѣ: при подпискѣ—4 р. и къ 1-му апрѣля—остальные—3 рубля.

(Адресъ: С.-Петербургъ, Невскій пр., д. № 59, кв. № 1).

Программа: Послѣднія извѣстія.—Передовыя статьи. Законодательная хроника въ Россіи. Обзоръ постановленій отечественнаго и иностраннаго законодательства. Статьи и замѣтки по вопросамъ, возникающимъ въ судебной и административной практикѣ. Вѣсти и слухи. Корреспонденція изъ Россіи и заграницы.—Выдающіеся процессы и рѣчи.—Фельетонъ.—Движеніе по государственной службѣ (приказы министерствъ). Дѣйствія правительства (собранія узак. и распор. правит.).—Рѣшенія Правит. Сената и циркуляры подлежащихъ министерствъ. Списки дѣлъ, назначенныхъ къ слушанію въ Департаментахъ и общихъ собраніяхъ Правительствующаго Сената.—Списки лицъ, состоящихъ подъ опекою, признанныхъ несостоятельными, возстановленныхъ въ правоспособности, а также объявленія объ уничтоженныхъ довѣренностяхъ (Сенатскія объявленія).—Обзоръ юри-

дических журналовъ.—Новыя книги и отзывы о нихъ (библіографія).
—Объявленія.

Вмѣстѣ съ этимъ, подписчики, внесшіе полную годовую плату за газету, могутъ обращаться въ контору редакціи „Юридической Газеты“ за справками по дѣламъ, какъ судебнымъ, такъ и административнымъ, и за разрѣшеніемъ юридическихъ вопросовъ по дѣламъ, касающимся ихъ имущественныхъ или личныхъ интересовъ. Порученія эти контора редакціи принимаетъ на себя при соблюденіи слѣдующихъ условій:

§ 1. Сообщение справокъ о резолюціяхъ Кассационныхъ Департаментовъ и Общаго Собранія Правительствъ Сената производится въ „Юридической Газетѣ“ въ отдѣлѣ „Почтоваго ящика“ и притомъ не болѣе 3-хъ разъ въ теченіе года. Лица или учрежденія, желающія получать по дѣламъ Кассационныхъ Департаментовъ Сената справки по почтѣ, прилагаютъ два рубля за каждую справку по каждому отдѣльному дѣлу, а желающія получить ее по телеграфу, прилагаютъ кромѣ того и стоимость отвѣтной телеграммы. Наблюденіе за ходомъ дѣла, какъ составляющаго предметъ особаго порученія болѣе или менѣе продолжительнаго, производится на условіяхъ особаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 2. Всѣ другія справки и порученія по всѣмъ вообще правительственнымъ, административнымъ и судебнымъ (центральнымъ и мѣстнымъ), общественнымъ, сословнымъ и частнымъ учрежденіямъ производятся не иначе, какъ на условіяхъ предварительнаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 3. Разрѣшеніе юридическихъ вопросовъ по дѣламъ, касающимся имущественныхъ и личныхъ интересовъ, сообщеніе совѣтовъ и т. п. производится письменно по почтѣ, на условіяхъ особаго предварительнаго соглашенія съ конторою редакціи.

§ 4. Лица и учрежденія, обращающіяся къ намъ за справками, обязаны сообщить: а) бандероль, за которою получаютъ „Юридическую Газету;“ б) когда и въѣмъ поданы прошеніе или жалоба; в) на рѣшеніе какого присутственнаго мѣста или должностнаго лица, и г) когда и какимъ присутственнымъ мѣстомъ или должностнымъ лицомъ прошеніе или жалоба отправлены въ Сенатъ или другое правительственное учрежденіе.

§ 5. Контора редакціи „Юридической Газеты“ также принимаетъ на себя и указаніе повѣренныхъ для веденія дѣлъ. 1—3

Открыта подписка на

БОГОСЛОВСКИЙ ВѢСТНИКЪ.

Въ 1896 году Московская Духовная Академія будетъ продолжать изданіе Богословскаго Вѣстника ежемѣсячно, книжками отъ двѣнадцати до пятнадцати листовъ, по прежней программѣ.

Содержаніе журнала распадается на пять отдѣловъ.

ОТДѢЛЪ 1-й. Творенія св. Отцевъ въ русскомъ переводѣ. Здѣсь будетъ печататься доселѣ не переведенное на русскій языкъ толкованіе на четвероевангеліе св. Ефрема Сиріина и, кромѣ того, будетъ продолжаться печатаніе толкованій св. Кирилла Александрійскаго на малыхъ пророковъ.

ОТДѢЛЪ 2-й. Исслѣдованія и статьи по наукамъ богословскимъ, философскимъ и историческимъ. Здѣсь, между прочимъ, будетъ помѣщено составленное преимущественно по неизданнымъ письмамъ и документамъ и удостоенное совѣтомъ Академіи пренія преосв. Николая, епископа Алеутскаго, исслѣдованіе: „Ректоръ Московской Духовной Академіи Протоіерей Александръ Васильевичъ Горскій“ (Опытъ біографическаго очерка).

ОТДѢЛЪ 3-й. Изъ современной жизни. Въ этотъ отдѣлъ войдутъ обзорнія современныхъ событій изъ церковной жизни Россіи, православнаго Востока, странъ славянскихъ и западно-европейскихъ, а также свѣдѣнія о внутренней жизни Академіи.

ОТДѢЛЪ 4-й. Критика, рецензіи и бібліографія по богословскимъ, философскимъ и историческимъ наукамъ.

ОТДѢЛЪ 5-й. Приложенія. Здѣсь будутъ напечатаны: Догматическое Богословіе, Курсъ лекцій заслуженнаго проф. Императорскаго Харьковскаго Университета, протоіерея В. И. Добротворскаго и протоколы засѣданій Совѣта М. Д. Академіи.

Подписная цѣна за годъ: безъ пересылки 6 р., съ пересылкой 7 р., за границу 8 руб.

Адресъ: въ Сергіевъ посадъ, Московской губерніи, въ редакцію „Богословскаго Вѣстника.“

У Ч Е Н Ы Я З А П И С К И

Императорскаго Казанскаго Университета на 1896 годъ.

Въ Ученыхъ Запискахъ помѣщаются:

I. Въ отдѣлѣ наукъ: ученыя изслѣдованія профессоровъ и преподавателей; сообщенія и наблюденія; публичныя лекціи и рѣчи; отчеты по ученымъ командировкамъ и извлеченія изъ нихъ; научныя работы студентовъ, а также рекомендованные факультетами труды постороннихъ лицъ.

II. Въ отдѣлѣ критики и библіографіи: профессорскія рецензіи на магистерскія и докторскія диссертациі, представляемыя въ Казанскій Университетъ, и на студентскія работы, представляемыя на соисканіе наградъ; критическія статьи о вновь появляющихся въ Россіи и за границей книгахъ и сочиненіяхъ по всѣмъ отраслямъ знанія; библіографическіе отзывы и замѣтки.

III. Университетская лѣтопись: извлеченія изъ протоколовъ засѣданій Совѣта, отчеты о диспутахъ, статьи, посвященныя обзорѣннѣю коллекцій и состоянію учебно-вспомогательныхъ учреждений при Университетѣ, біографическіе очерки и некрологи профессоровъ и другихъ лицъ, стоящихъ близко къ Казанскому Университету, обзорѣннѣя преподаванія, распредѣленія лекцій, актовъй отчетъ и проч.

IV. Приложенія: университетскіе курсы профессоровъ и преподавателей; памятники историческіе и литературные съ научными комментаріями и памятники, имѣющіе научное значеніе и еще не обнародованные.

Ученыя Записки выходятъ ежемѣсячно книжками въ размѣрѣ не менѣе 15 листовъ, не считая извлеченій изъ протоколовъ и особыхъ приложеній.

Подписная цѣна въ годъ со всѣми приложеніями 6 р., съ пересылкою 7 р. Отдѣльныя книжки можно получать въ редакціи по 1 р. Подписка принимается въ Правленіи Университета.

Открыта подписка на журналъ

„ТРУДЫ КІЕВСКОЙ ДУХ. АКАДЕМІИ“

на 1896 годъ (тридцать седьмой).

Журналъ „Труды Кіевской Дух. Академіи“ выходитъ по прежде утвержденной программѣ—ежемѣсячно книгами отъ 10 до 12 и болѣе печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе 7 р., за границу—8 р. съ перес.

Въ журналѣ „Труды“ помѣщаются статьи по всѣмъ отраслямъ наукъ, преподаваемыхъ въ духовной Академіи, по предметамъ общезанимательнымъ и по изложенію доступнымъ большинству читателей, а также переводы твореній блаж. Іеронима и блаж. Августина, которые, въ отдѣльныхъ оттискахъ, будутъ служить продолженіемъ изданія подъ общимъ названіемъ „Библіотека твореній св. отцевъ и учителей церкви западныхъ.“

Указомъ св. Синода отъ 2/29 февр. 1884 г., подписка какъ на „Труды“, такъ и на „Библіотеку твореній св. отцевъ и учителей ц. западныхъ“, рекомендована для духовныхъ семинарій, штатныхъ мужскихъ монастырей, кафедральныхъ соборовъ и болѣе достаточныхъ приходскихъ церквей.

„Труды“ Академіи за прежніе годы продаются по уменьшеннымъ цѣнамъ, именно: за 1860—78 по 5 р., за 1879—83 гг. по 6 р.; за 1885—95 гг. по прежней цѣнѣ, т. е. по 7 р. съ перес. За 1884 г. всѣ экземпляры „Трудовъ“ распроданы.

Въ редакціи „Трудовъ“ продаются еще слѣдующія изданія и книги: „Воскресное Чтеніе“ за слѣдующіе годы существованія его при Академіи: за 1827/28 г. (т. I), 1841/42 (V), 1847/48 (XI), 1848/49 (XII), 1851/52 (XV), 1852/54 (XVII), 1854/55 (XVIII), 1855/56 (XIX), 1856/57 (XX), 1857/58 (XXI), 1859/61 (XXIV), 1861/62 (XXV), 1863/64 (XXVII), 1864/65 (XXVIII), 1865/66 (XXIX), 1866/67 (XXX), 1867/68 (XXXI), 1868/69 (XXXII), 1869/70 (XXXIII), 1870/71 (XXXIV); за 1879, 80, 81, 82 и 1883 гг. Цѣна за каждый годъ по 4 р. съ перес.

Книга для народныхъ школъ. Сборникъ статей изъ „Воскреснаго Чтенія.“ (Одобрена Учебнымъ Комитетомъ). Цѣна 30 к. съ перес.

„Владимірскій Сборникъ въ память девятисотлѣтія крещенія Россіи.“ (Сказанія о посѣщеніи Русской страны св. апостоломъ Андреемъ. И. И. Малышевскаго. Владимиръ св., какъ политическій дѣятель. В. З. Завитневича. Древнія изображенія св. Владимира. Н. И. Петрова. Чествованіе памяти св. Владимира на югѣ Россіи и въ частности въ Кіевѣ. Его-же. Слово, сказанное 10 іюля 1888 г. В. Θ. Пѣвницкаго). Ц. 2 р. съ перес.

Празднованіе 900-лѣтія крещенія русскаго народа въ Кіевѣ (съ рисунками, относящимися къ празднеству). Ц. 2 р. 50 к., на лучшей бумагѣ—3 р. 50 к. съ перес.

Изъясненіе божественной литургіи. Арсенія, м. кiev. (450 стр.). Цѣна 2 р.

Толкованіе на первые 26 псалмовъ. Его-же. (634, 8^о). Ц. 2 р.

Библіотека твореній св. отцевъ и учителей Церкви западныхъ:
а) св. Кипріяна карфагенскаго, ч. 1—2, б) бл. Іеронима стридонскаго, ч. 1—12 и в) бл. Августина иппонійскаго, ч. 1—7. Цѣна каждой части 2 р. съ перес., кромѣ 9-й части твор. бл. Іеронима, которая 1 р. 50 к. съ перес.

„Книга для назидательнаго чтенія“ (Сборникъ статей изъ „Воскреснаго Чтенія“ за 1837—1868 гг.). Изд. 4-е. Книга эта одобрена Особ. Отд. Ученаго Комитета Минист. Народн. Просв. для ученическихъ народныхъ библіотекъ и Училищ. Совѣтомъ при Св. Синодѣ—къ употребленію въ церковно-прих. школахъ въ качествѣ книги для внѣкласснаго чтенія. Ц. 1 р. съ перес. При требованіи 100 и болѣе экз. допускается уступка для Епарх. училищ. Совѣтовъ 40%, а для книжныхъ магазиновъ—30%.

Опытъ православ. догматическаго богословія (съ историч. изложеніемъ догматовъ). Еп. Сильвестра. Т. 1-й, изд. 3-е, ц. 1 р. 70 к.; т. 2-й, изд. 3-е, ц. 3 р. 30 к.; т. 3-й изд. 2-е, ц. 3 р.; т. 4-й, ц. 3 р. и т. 5-й. ц. 3 р. съ перес.

Празднованіе воскреснаго дня (его исторія и значеніе). Смирнова Д. 1893 г. Ц. 2 р. съ перес.

Буддизмъ и христіанство. Сравненіе легендарной исторіи и ученія Будды съ евангельскою исторіей и ученіемъ нашего Господа І. Христа. С. Келлога. Переводъ съ англ. доцента Академіи Θ. С. Орнатскаго. Изд. 2-е, исправл. и дополн. 1894 г. Ц. 1 р. 75 к. съ пер.

Священникъ. Приготовленіе къ священству и жизнь священника. В. Θ. Пѣвницкаго. Ц. 1 р. 50 к. съ перес.

Съ требованіями какъ относительно журнала „Труды," такъ и другихъ изданій и книгъ редація проситъ обращаться непосредственно къ ней—въ Редакцію журнала „Труды Кіевской Дух. Академіи," въ Кіевѣ.

1—3

Ред. проф. В. Цѣнцикій.

Открыта подписка на 1896 годъ.

(Т. XIII, годъ тринадцатый).

У Ч Е Н Ы Я З А П И С К И

Казанскаго Ветеринарнаго Института издаются Казанскимъ Ветеринарнымъ Институтомъ по слѣдующей программѣ:

- I. Отдѣлъ естественно-историческій.
- II. Отдѣлъ гигиеническій и сельско-хозяйственный.
- III. Отдѣлъ нормальной и патологической зоотоміи, гистологіи и физиологіи.
- IV. Отдѣлъ клиническій (клиника терапевтическая, хирургическая и акушерство).
- V. Отдѣлъ инвазіонныхъ и инфекціонныхъ болѣзней.
- VI. Отдѣлъ ветеринарно-полицейскій.
- VII. Отдѣлъ критики и библіографіи.
- VIII. Отдѣлъ научно-практическихъ свѣдѣній.
- IX. Извѣстія и замѣтки.

„Ученныя Записки" выйдутъ въ 1896 году въ количествѣ 6. вып., составивъ томъ болѣе 20 печатныхъ листовъ (томъ XIII). Цѣна 2 р. съ пересылкой.

Съ требованіями на журналъ и авторовъ, желающихъ помѣстить свои статьи въ журналъ, просятъ обращаться въ Казанскій Ветеринарный Институтъ на имя редактора.

Статьи, не напечатанныя въ „Ученыхъ Запискахъ," возвращаются авторамъ въ томъ только случаѣ, если на пересылку ихъ будутъ приложены марки. Для отвѣтовъ на письма также должна быть приложена марка.

Подписка на 1895 годъ прекращена.

1—1

Редакторъ Гр. Кирилловъ.

Подписка принимается на 1896 годъ.

Журналъ Русскаго Общества

„ОХРАНЕНІЯ НАРОДНАГО ЗДРАВІЯ“

Пятый годъ изданія.

Одобрень Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для фундаментальныхъ библіотекъ среднихъ учебныхъ заведеній, какъ мужскихъ, такъ и женскихъ.

„Журналъ“ выходитъ ежемѣсячно книжками, въ размѣрѣ отъ 5 до 7 печатныхъ листовъ, по слѣдующей программѣ:

I. Самостоятельныя статьи и научныя сообщенія.—II. Отчеты о засѣданіяхъ отдѣловъ и секцій Общества: 1-й—біологической, 2-й—статистической, эпидемиологической и медицинской географіи, 3-й—общественной и частной гігіены, 4-й—гігіены дѣтскаго и школьнаго возрастовъ, 5-й—бальнеологіи и климатологіи.—III. Научныя корреспонденціи.—IV. Рефераты о главнѣйшихъ работахъ изъ русской и иностранной литературы,—по біологіи, статистикѣ, эпидемиологіи, гігіенѣ, бальнеологіи и климатологіи.—V. Критика и библіографія.—VI. Хроника.—VII. Частныя объявленія и публикаціи.—VIII. Приложенія.

Подписная цѣна въ годъ 4 р. съ доставкою и пересылкою.

Подписка принимается: въ С.-Петербургѣ: въ конторѣ редакціи—Кабинетская ул., д. 4, кв. 12 и въ книжныхъ магазинахъ: Рикера, Карбасникова, Петрова, Ярошевской, Соѣкина и др.

Желающіе получить „Журналъ“ наложеннымъ платежемъ могутъ извѣстить о томъ редакцію простымъ письмомъ, съ точнымъ обозначеніемъ своего адреса.

Плата за объявленія—за одинъ разъ: за стран. 10 р., за $\frac{1}{2}$ стр. 5 р., за $\frac{1}{4}$ стран. 4 р.

О всякой книгѣ, присланной въ редакцію, печатается объявленіе или отзывъ.

Экземпляры за 1891, 92, 93, 94 и 95 годы по 3 р. съ перес.

Открыта подписка на 1896 г. (Пятнадцатый годъ изданія).

„КІЕВСКАЯ СТАРИНА“,

Ежемѣсячный историческій журналъ,

посвященный разработкѣ и возможно болѣе всестороннему восстановленію и выясненію мѣстной исторіи, характеристическихъ особенностей народнаго мировоззрѣнія и вѣками выработавшихся бытовыхъ отношеній въ южной Руси. Выполненію этихъ задачъ будутъ посвящены всѣ три главные отдѣла: I) оригинальныя статьи; II) документы, извѣстія и замѣтки; III) критика и библіографія. Сверхъ того, редакція постарается расширить отдѣлъ библіографическихъ справокъ и отдѣлъ приложений, въ который войдутъ: а) рисунки, исполненные фототипіей и б) не менѣе одного печатнаго листа въ каждомъ номерѣ цѣнныхъ научныхъ матеріаловъ.

Объемъ каждой книжки журнала не менѣе 12 листовъ.

Въ 1896 году журналъ будетъ издаваться при участіи слѣдующихъ лицъ:

Проф. В. Б. Антоновича, А. А. Андріевскаго, Н. О. Бѣляшевскаго, проф. Д. И. Багалъя, Н. П. Василенка, В. В. Горленка, П. В. Глубовскаго, проф. Н. П. Дашкевича, П. С. Ефименка, А. Я. Ефименка, П. И. Житецкаго, И. П. Житецкаго, проф. В. С. Иконниковъ, И. М. Каманина, Е. А. Кивлицкаго, О. А. Кудринскаго, прот. П. Г. Лебединцева, О. И. Левицкаго, А. М. Лазаревскаго, проф. И. В. Луцкаго, Л. С. Личкова, В. Г. Ляскоронскаго, проф. О. Г. Мищенко, Н. В. Молчановскаго, К. П. Михальчука, В. А. Мясотина, О. Д. Николайчика, прот. П. Орловскаго, проф. Н. И. Петрова, В. К. Пискорскаго, Б. С. Познанскаго, Л. В. Падалеки, А. А. Русова, проф. Н. О. Сумцова, проф. Н. И. Стороженка, Н. В. Стороженка, А. В. Стороженка, А. І. Степовича, В. Н. Стороженка, Л. Д. Сницкаго, проф. О. Титова, М. К. Чалаго, Я. Н. Шульгина, Н. В. Шульгина, В. И. Щербини, В. Н. Ястребова и друг.

Получивъ разрѣшеніе напечатать составленный подъ моею редакціей „Малороссійскій Словарь“, который въ полномъ видѣ займетъ болѣе 100 печатныхъ листовъ въ 2 столбца, я рѣсчитываю въ теченіе будущаго 1896 года выпустить въ свѣтъ 1-й томъ этого Словаря, объемомъ до 25 печатныхъ листовъ. Этотъ томъ составитъ бесплатное приложеніе для подписчиковъ журнала „Кіевская Старина“ въ 1896 г.

Подписная цѣна на журналъ остается прежняя, т. е. 10 рублей въ годъ съ доставкой и пересылкой, а безъ доставки 8 р. 50 к.

Подписка на журналъ принимается въ конторѣ редакціи (Кіевъ, Кузнецкая улица, № 14), а также во всѣхъ книжныхъ магазинахъ.

1—3 Редакторъ журнала Кіевская Старина В. Науменко.

Открыта подписка на 1896 годъ на

„ЮЖНО-РУССКУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ГАЗЕТУ“

(Органъ и изданіе общества Одесскихъ врачей).

Газета будетъ выходить въ 1896 г. еженедѣльно въ 1½—2 листа по прежней программѣ.

Правительственныя распоряженія и циркуляры, особенно важные въ медицинскомъ отношеніи, оригинальныя статьи по всѣмъ отраслямъ медицины, рефераты изъ важнѣйшихъ русскихъ и иностранныхъ работъ по всѣмъ отраслямъ медицины и прикладнымъ въ медицинѣ наукамъ, библіографія и критическія обзорѣнія, отчеты о засѣданіяхъ преимущественно южно-русскихъ медицинскихъ обществъ, врачебная корреспонденція, практическія замѣтки только по медицинѣ, біографіи и некрологи врачей, мелкія извѣстія и объявленія.

При постоянномъ сотрудничествѣ Гг. Профессоровъ: А. А. Вериги, Б. Ф. Вериги (Одесса), Кіевъ (Прага—Маріенбадъ), П. И. Ковалевскаго (Варшава), А. Х. Кузнецова, Н. Е. Кульчицкаго, М. М. Ломиковскаго, И. Н. Оболенскаго (Харьковъ), И. И. Мечникова (Парижъ), В. П. Образцова (Кіевъ), Озер (Вѣна), А. Д. Павловскаго (Кіевъ), Ad. Politzer (Вѣна), Г. Е. Рейна (Кіевъ), И. Р. Сковцова (Харьковъ), Н. И. Мухина (Варшава), Доцента И. В. Троицкаго (Кіевъ).

Подписка принимается въ Одессѣ:

1) Въ конторѣ редакціи (Херсонская, № 27). 2) Въ Книжномъ магазинѣ А. С. Суворина, Дерибасовская, № 11; (также въ С.-Пб., Москвѣ и Харьковѣ). 3) Въ конторѣ типографіи Исаковича, Гаванная, № 10. И чрезъ всѣ почтовыя конторы въ Россіи наложеннымъ платежемъ, но за послѣдній нужно платить 20 коп. особо.

Подписная цѣна на годъ 6 рублей съ доставкой и пересылкой. Можно подписываться на годъ и на полъ года. Цѣна отдѣльнаго № 20 коп.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1896 ГОДЪ

на журналъ

ЛИТЕРАТУРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

(2-й годъ изданія).

Задача изданія — путемъ обзора всѣхъ болѣе или менѣе выдающихся и интересныхъ новинокъ русской литературы помочь читающей публикѣ разобраться въ массѣ печатнаго матеріала, появляющагося на книжномъ рынкѣ и въ періодической печати. Тѣмъ изъ читателей, которые не имѣютъ времени или возможности слѣдить за новыми журналами и книгами, подробное изложеніе содержанія новыхъ произведеній литературы съ приведеніемъ наиболѣе характерныхъ отрывковъ изъ нихъ можетъ до известной степени замѣнить непосредственное съ ними знакомство. Въ этихъ видахъ приложены особая заботы о томъ, чтобы № изданія доставляли возможно болѣе интереснаго для чтенія матеріала. Въ составъ журнала входятъ между прочимъ слѣдующія отдѣлы:

1) Руководящія литературно-критическія и научныя статьи общаго характера, въ русской литературѣ.

2) Журнальное обозрѣніе. Отчеты о статьяхъ и произведеніяхъ язычной словесности, появляющихся въ періодической печати. При этомъ обозрѣваются не только ежемѣсячныя но и еженедѣльные и иллюстрированныя журналы, а также и ежедневныя изданія, если въ нихъ встрѣчается что либо выдающееся или интересное въ литературномъ отношеніи. Статьи группируются по слѣдующимъ рубрикамъ: Беллетристика. Разказы и очерки. Стихотворенія. Научныя и критическія статьи. Изъ прошлаго. Юмористика.

Кромѣ того въ каждомъ № дается перечень важнѣйшихъ журнальных статей съ краткимъ указаніемъ ихъ содержанія и, гдѣ нужно, съ выдержками наиболѣе характерныхъ мѣстъ.

Въ теченіе 1895 года въ „Лит. Обозрѣніи“ дѣлались отзывы и выдержки, обозрѣвались и указывались статьи 119 важнѣйшихъ изданій (въ томъ числѣ 25 общелитературныхъ журналовъ, 20 науч-

ныхъ и спеціальныхъ, 6 историческихъ, 14 духовныхъ, 13 нематематическихъ и дѣтскихъ, 5 юмористическихъ и 36 ежедневныхъ изданій.

3) Книжная лѣтопись. Отчеты о вновь выходящихъ книгахъ и отдѣльныхъ изданіяхъ. Свѣдѣнія о лучшихъ изъ вновь выходящихъ книгъ (съ указаніемъ числа страницъ, цѣны и пр.). Въ 1896 г. было разобрано и указано около 1,000 новыхъ книгъ.

4) Смѣсь. Мелкія статьи и замѣтки. Литературныя и научныя новости. Біографіи выдающихся дѣятелей литературы и науки.

5) Отвѣты редакціи.

6) Объявленія исключительно о книгахъ, журналахъ и вообще произведеніяхъ печати (по 20 коп. за мѣсто, занимаемое строкой и тита—въ 40 буквъ). Журналъ выходитъ еженедѣльно, по воскресеньямъ нумерами обычнаго формата еженедѣльныхъ и иллюстрированныхъ изданій.

Лица, желающія получить болѣе подробныя свѣдѣнія объ изданіи и перечень помѣщенныхъ въ немъ въ теченіе 1895 г. статей, благоволятъ сообщить свой адресъ въ редакцію.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой на годъ пять руб. на полгода три руб. Заграницу на годъ 7 руб. Допускается разсрочка при подпискѣ 3 руб. и остальные 2 руб. въ Маѣ.

Адресъ редакціи и конторы: С.-Петербургъ, 6-я Рождественская ул., д. 10, кв. 10. Жители С.-Петербурга могутъ подписываться въ отдѣленіи конторы редакціи при книжномъ маг. Попова (Невскій пр. вѣд. Пассажа).

Черезъ редакцію можно выписывать слѣдующія книги. сост. И. В. Сковрцовымъ: 1) Статьи и изслѣдованія (1876—1892 г. по вопросамъ политики, общественной жизни и литературы. Спб. 1894 г. ч. I, ц. 1 р. 35 к. съ пер. 2) Въ области практической философіи. ц. 60 к. съ пер. 3) Записки по педагогикѣ. Изд. 5-е Спб. 1896 г. (складъ при кн. маг. Думнова) ц. 1 р. 4) Русская исторія т. I (до Іоанна III). Спб. 1894 ц. 1 руб. 35 коп. съ пер. Мелочъ можно прилагать почтовыми марками.

Ежедневная большая литературная, политическая и коммерческая газета

„ОДЕССКІЙ ЛИСТОКЪ“

Открыта подписка на 1896 годъ.

Нашъ девизъ: служеніе интересамъ всей Россіи, безъ различія національностей и вѣроисповѣданій.

Въ теченіе двадцати-трехъ лѣтъ своего существованія подъ личнымъ и непосредственнымъ руководствомъ собственника газеты, „Одесскій Листокъ“ успѣлъ приобрѣсти широкій кругъ читателей на всемъ обширномъ югѣ Россіи.

Направленіе газеты хорошо извѣстно постояннымъ читателямъ ея.

Редакція „Одесскаго Листка“ зорко слѣдитъ за всѣмъ, что можетъ интересовать читателя въ политической и общественной жизни какъ Россіи вообще и ея Юга въ особенности, такъ и далеко за ея предѣлами. Въ этомъ отношеніи по полнотѣ своего содержанія и по качеству сообщаемого матеріала наша газета ни въ чемъ не уступаетъ выдающимся столичнымъ изданіямъ.

Лучшимъ доказательствомъ этого служить слѣдующій обширный списокъ лицъ, принимающихъ постоянно, фактическое (а не фиктивное) участіе въ ней: П. В. Безобразовъ (быв. профессоръ Императорскаго Московскаго университета), Н. И. Борисовъ, И. Е. Булгаковъ, М. И. Британъ, А. Я. Безчинскій, А. К. Германіусъ (Финъ), С. Т. Герцо-Виноградскій (Баронъ Иксъ), П. Т. Герцо-Винограцскій, М. П. Гольдембергъ, Надежда Гликсбергъ, П. Д. Гросуль-Толстой, В. М. Дорошевичъ, К. А. Дешкинъ, І. Захаровъ, П. Кузьменко, С. Б. Лазаровичъ, В. Я. Лучинскій, Ольга Лурье, Ѳ. Мельниковъ, А. И. Никольскій, Л. Е. Оболевскій, А. С. Попандопуло, Д. П. Пиленко, Е. Л. Рекало, М. Ф. Ставраки, А. А. Сантогано-Горчакова, Н. И. Тезяковъ, Г. В. Ѳедоровъ, Д. В. Ѳедоровъ, В. В. Чуйко, Я. Л. Чертокъ, А. А. Цѣновскій, И. В. Шеловскій (Діонео), А. А. Ярошко и др.

„Одесскій Листокъ“, кромѣ самой полной хроники общественной, городской, административной, военной, судебной, думской, земской, даетъ ежедневно массу телеграммъ отъ собственныхъ корреспондентовъ

(въ теченіе цѣлаго года, а не только предъ подпиской) и отъ Россійскаго Телеграфнаго Агентства.

Ежедневно и обязательно въ каждомъ номерѣ газеты печатается одинъ изъ фельетоновъ общественной жизни, литературно-критическихъ, сельско-хозяйственныхъ, по вопросамъ философіи, научнымъ, музыкальнымъ, балетристическимъ и др., а также фельетонные наброски „злобъ дня“ Кишинева, Николаева, Херсона, Елисаветграда и проч. городовъ Юга и Крыма. Сообщая всѣ выдающіеся факты общественной и политической жизни Россіи, Европы, всего міра, мы ставимъ себѣ задачей—придавать имъ яркое, всегда безпристрастное и всегда правдивое освѣщеніе.

Во время предстоящихъ въ наступающемъ году торжествъ СВЯЩЕННАГО КОРОНОВАНІЯ ИХЪ ИМПЕРАТОРСКИХЪ ВЕЛИЧЕСТВЪ, въ „Одескомъ Листѣ“ будутъ ежедневно помѣщаемы телеграммы и сообщенія изъ Москвы, относящіяся въ этому знаменательному событію.

Въ будущемъ-же году въ Нижнемъ-Новгородѣ открывается Всероссийская выставка, подробнѣйшія свѣдѣнія о которой въ телеграммахъ и сообщеніяхъ будутъ ежедневно воспроизводимы въ нашей газетѣ.

Такимъ образомъ, газета выполняетъ свое назначеніе—служить самому широкому кругу читателей, и наши постоянные читатели знаютъ, что мы никогда не останавливаемся передъ дальнѣйшими улучшеніями газеты какъ по ея содержанію, такъ и по внѣшнему ея виду.

Подписная цѣна газеты съ правомъ бесплатнаго чтенія всѣхъ русскихъ, иностранныхъ газетъ, получаемыхъ въ кабинетѣ для чтенія:

Въ городѣ съ доставкою на домъ: 10 руб. на годъ, 6 руб. полгода, 3 руб. 50 коп. три мѣсяца, 1 руб. 20 коп. въ мѣсяцъ.

На города съ ежедневною высылкою по почтѣ: 12 руб. въ годъ, 7 руб. полгода, 3 руб. 80 коп. три мѣсяца, 1 руб. 30 к. въ мѣсяцъ.

Контора редакціи „Одесскаго Листка“ въ Одессѣ, въ домѣ редактора-издателя „Одесскаго Листка“ В. В. Навроцкаго, рядомъ съ Городскимъ театромъ.

Открыта подписка на

„ЖУРНАЛЪ ЮРИДИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА“

въ 1896 году (26-й годъ изданія).

Отдѣлы журнала: 1) Оригинальныя статьи, 2) хроника русскаго и иностраннаго законодательства, 3) хроника гражданскаго и уголовного суда, 4) критика и библиографія, 5) замѣтки и извѣстія.

Въ журналѣ за 1895 г. были помѣщены слѣдующія статьи и замѣтки: Д. Никольскаго. Первая и вторая международныя конференціи въ Гагѣ по вопросамъ частнаго международного права; Е. Васильевскаго.—Недостатки устава гражданскаго судопроизводства; Б. Бернштейна.—Къ вопросу о чекахъ; А. Леонтьева.—Желательная организація народнаго суда; Старога Профессора.—Замѣчательная эпоха въ исторіи русскихъ финансовъ (Н. Х. Бунге и И. А. Вышнеградскій); А. Книрима.—О новомъ проектѣ устава о векселяхъ; И. Мѣдвиннова.—О привлеченіи къ суду; В. Набокова.—Нищенство и бродячество, какъ наказуемые проступки; профес. Бѣлогрицъ-Котляревскаго.—О врачебной тайнѣ съ этическо-юридической точки зрѣнія; Л.—О неприкосновенности почтовой корреспонденціи по русскому законодательству; В. Утина.—О силѣ и значеніи межевыхъ актовъ; А. Тютрюмова.—Къ вопросу о примѣнимости телѣсныхъ наказаній; І. Гофштеттера.—Пойдетъ ли Россія по пути капитализма; В. Розенблюма.—О наказуемости двоеженства у раскольниковъ; Л. З.—Номы теченія въ наукѣ уголовного права; Д. Дриля.—Убіиство и убійца; А. Леонтьева.—Волостной судъ и обычное право; Левитскаго.—Объ истолкованіи судомъ содержанія духовныхъ завѣщаній; А. Лоньнова.—Значеніе историко-юридическаго элемента по отношенію къ законопроектамъ мин. юстиціи; проф. Н. Суворова.—Центральная организація церкви, какъ юридическое лицо; А. Тимофеева.—Молодые преступники и организація принудительнаго воспитанія; П. Шипило.—О поводѣ учрежденія уѣздныхъ членовъ окружнаго суда; А. Левенкина.—Жалоба потерпѣвшаго лица; А. Башмакова.—Поземельное устройство прибалтійскихъ крестьянъ; А. Каминна.—О примѣненіи собственности къ церковнымъ землямъ; Н. Водовозова.—Экономическіе

взгляды Мальтуса; Е. Максимова.—Земская дѣятельность въ области общественнаго призрѣнія; Я. Городысскаго.—Практика судебно-административныхъ учреждений; В.—Нѣсколько замѣчаній по поводу проекта гражданскаго уложенія; А. Соколова.—Основные положенія предварительнаго производства въ уголовномъ процессѣ; Профес. В. Ивановскаго.—Коллегіальное начало въ министерской организаціи; А. Гольденвейзера.—Наши своды кассационныхъ рѣшеній; Путилова.—Замѣтки о временныхъ правилахъ о волостномъ судѣ; Е. Кривскаго.—Нѣсколько словъ по поводу вопроса нотаріальной практики; Л.—Американскія исправительныя тюрьмы; Проф. В. Залѣсскаго.—Къ вопросу о цѣнности и происхожденіи прибыли на капиталъ; Н. Дингельштедта.—Законъ о водѣ для Крыма; В. Волжина.—Необходимо ли допрашивать врачей-экспертовъ подъ присягою; Я. Городысскаго — Проектъ вотчинной системы; проф. Л. Ходскаго.—Памяти Н. Х. Бунге; Н. Дружинина.—Наказаніе безъ суда; А. Леонтьева.—Кодификація обычнаго права; Е. Басьяновскаго.—Къ вопросу о реформѣ адвокатуры; Н. Полетаева.—Наказъ Имп. Еватерины II-й; Проф. Н. Суворова.—Епархія, какъ юридическое лицо; А. Дукмасова.—Къ вопросу о судѣ присяжныхъ и др. Кромѣ того, въ распоряженіи редакціи имѣется огромное количество рукописей, которыя будутъ напечатаны въ теченіе 1896 г. Затѣмъ въ журналѣ были помѣщены хроники законодательства, касающагося права государственнаго, финансоваго (экономическое обозрѣніе), уголовнаго, гражданскаго и торговаго, а также хроника гражданскаго и уголовного суда.

Въ отдѣлѣ критики и библіографіи помѣщались рецензіи на вновь вышедшія книги и указатель юридической литературы (русской и иностранной)

Цѣна за годовое изданіе (10 книгъ въ годъ отъ 15 до 20 листовъ):

въ С.-Петербур. безъ доставки —	— 8 руб.
въ С.-Петербур. съ доставкою —	— 8 „ 50 к.
съ пересылкою —	— 9 „
за границу —	— 12 „

Подписчики, желающіе сверхъ того получать рѣшенія кассационныхъ департаментовъ Сената, платятъ за журналъ и за рѣшенія съ доставкою и съ пересылкою 13 руб. Отдѣльно рѣшенія (безъ журнала)—4 руб.

Допускается разсрочка: въ Январѣ 5 руб., съ касс. рѣш.—8 руб.

и въ Юнѣ осталъная сумма. Гг. члены С.-Петербург. юридическаго общества, учащіеся и кандидаты на судебныя и военно-судебныя должности платятъ половинную цѣну, т. е. 4 р. 50 к., а съ касс. рѣш.— 8 р. 50 к.

Подписка принимается въ конторѣ журнала (С.-Петербург. Ново-исаакіевская, 14, кв. 7), а равно въ книжныхъ магазинахъ Анисимова, Мартынова, „Новаго времени“ и др.

Редакція—С.-Петербург. Эртелевъ пер: 9, кв. 6 открыта по вторникамъ отъ 2 ч. до 4 ч.

Контора—по вторникамъ и пятницамъ, отъ 7 до 9 ч.

1—3

Редакторъ проф. В. Н. Латкинъ.

Въ 1896 ГОДУ

Ученныя Записки Императорскаго Юрьевскаго Университета будутъ выходить въ неопредѣленные сроки, не менѣе 4 разъ въ течение года.

Ученныя Записки распадаются на

I) отдѣлъ офіціальный—и

II) отдѣлъ научный; въ послѣднемъ будутъ помѣщаемы:

A) Мелкія статьи, предварительныя сообщенія, рецензіи, бібліографическіе обзоры и т. п.

B) Крупныя работы, печатаемыя въ видѣ особыхъ приложеній, съ особой пагинаціей каждое.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб.

1—3

Издание К. Л. Риккера въ С.-Петербургѣ, Невскій пр., 14.

Открыта подписка на ежемѣсячный журналъ:

„РУССКІЙ АРХИВЪ“

патологін, клинической медицины и бактериологін,

При участіи и постоянномъ сотрудничествѣ:

проф. П. М. Альбицкаго (С.-Петербург.), проф. О. Буйвида (Краковъ),
доц. К. Э. Вагнера (С.-Петербург.), проф. К. Н. Виноградова (С.-Петербург.),
доц. Н. М. Волковича (Кіевъ), проф. В. К. Высоковича (Кіевъ), доц.
Г. Н. Габричевскаго (Москва), д-ра Н. Ф. Гамалѣя (С.-Петербург.), проф.
А. Г. Ге (Казань), доц. Ф. К. Гейслера (С.-Петербург.), проф. А. Я. Да-
нилевскаго (С.-Петербург.), проф. В. Я. Данилевскаго (Харьковъ), проф.
К. К. Дегіо (Юрьевъ), проф. В. П. Доброклонскаго (С.-Петербург.), проф.
Н. А. Засѣцкаго (Казань), проф. А. П. Коркунова (Томскъ), проф.
А. А. Коротнева (Кіевъ), проф. С. Д. Костюрина (С.-Петербург.) проф.
Н. И. Котовщикова (Казань), проф. А. Х. Кузнецова (Харьковъ),
проф. М. Г. Курлова (Томскъ), доц. Н. И. Кускова (С.-Петербург.), проф.
И. Н. Ланге (Казань), проф. С. В. Левашова (Казань), доц. А. М.
Левина (С.-Петербург.), проф. Ф. А. Леша (Кіевъ), проф. Н. М. Люби-
мова (Казань), проф. И. И. Мечникова (Парижъ), проф. Г. Н. Минха
(Кіевъ), проф. М. Н. Никифорова (Москва), проф. И. Н. Оболенскаго
(Харьковъ), проф. Н. А. Оболонскаго (Кіевъ), проф. В. П. Образцова
(Кіевъ), проф. Л. В. Опенховскаго (Харьковъ), проф. Л. В. Орлова
(Харьковъ), проф. К. М. Павлинова (Москва), проф. И. П. Павлова
(С.-Петербург.), академ. В. В. Пашутина (С.-Петербург.), проф. Н. В. Пет-
рова (С.-Петербург.), проф. Л. В. Попова (С.-Петербург.), д-ра К. А. Раух-
фуса (С.-Петербург.), доц. И. Ф. Рапчевскаго (С.-Петербург.), доц. И. Г.
Савченко (Кіевъ), проф. А. А. Садовеня (Кіевъ), д-ра Н. А. Сахарова
(Тифлисъ), проф. Н. П. Симановскаго (С.-Петербург.), проф. И. И. Суда-
кевича (Томскъ), проф. М. И. Стуковенкова (Кіевъ), проф. В. М. Тар-
новскаго (С.-Петербург.), проф. А. С. Таубера (Варшава), проф. К. Г.
Тритшеля (Кіевъ), проф. Н. В. Ускова (С.-Петербург.), проф. Н. Г. Ушин-
скаго (Варшава), доц. А. П. Фавицкаго (С.-Петербург.), проф. Н. Ф. Фи-

латова (Москва), проф. А. Н. Хорвата (Казань), проф. В. Е. Чернова (Кіевъ), проф. В. В. Чиркова (Кіевъ), доц. Н. Я. Чистовича (С.-Петербург.).

Подъ редакціею

проф. В. В. Подвысоцкаго (Кіевъ).

Журналъ будетъ выходить съ января 1896 года по слѣдующей программѣ:

I. Оригинальныя работы, т. е. самостоятельныя научныя изслѣдованія и наблюденія по всѣмъ отраслямъ теоретической и клинической медицины съ рисунками и таблицами.

II. Критическіе обзоры, т. е. статьи, не только знакомящія читателя съ содержаніемъ извѣстной группы научныхъ изслѣдованій по одному и тому же вопросу, но, на основаніи сопоставленія однихъ фактовъ съ другими, устанавливающія объективную и наиболее достовѣрную точку зрѣнія относительно спорныхъ или неокончательно выясненныхъ вопросовъ въ области теоретической и клинической медицины.

III. Рецензіи и разборы отдѣльныхъ научныхъ изслѣдованій, монографій и руководствъ по общей и экспериментальной патологіи, патологической анатоміи, клинической медицинѣ и бактериологіи.

Въ видахъ доступности журнала для западно-европейскаго читателя, незнакомаго съ русскимъ языкомъ, оригинальныя работы будутъ снабжены ауторефератами на французскомъ языкѣ.

Подписная цѣна съ доставкою и пересылкою за годъ 10 руб., за полгода 5 руб.

Адресъ редакціи: Кіевъ, Анатомическій театръ профессору В. В. Подвысоцкому. Статьи для журнала присылаются редактору въ заказныхъ письмахъ или бандероляхъ. Къ оригинальнымъ работамъ прилагаются краткіе рефераты на французскомъ языкѣ.

О присланныхъ редактору книгахъ будетъ сдѣлано заявленіе въ журналъ.

Открыта подписка на духовный журналъ

„СТРАННИКЪ“

и на издаваемые при немъ

„Памятники Древне-Русской Церковно-учительной Литературы“
на 1896 годъ.

Журналъ „Странникъ“, съ октября 1880 года, издается новою редакціею, по утвержденной Св. Синодомъ, новой программѣ и выходитъ ежемѣсячно, книгами отъ 10-ти до 12-ти и болѣе листовъ, по слѣдующей программѣ:

- 1) Богословскія статьи и изслѣдованія по разнымъ отраслямъ обще-церковной исторіи и историко-литературнаго знанія,—преимущественно въ отдѣлахъ, имѣющихъ ближайшее отношеніе къ Православной Восточной и Русской жизни.
- 2) Статьи, изслѣдованія и необнародованные матеріалы по всѣмъ отдѣламъ Русской церковной исторіи.
- 3) Бесѣды, поученія, слова и рѣчи извѣстныхъ проповѣдниковъ.
- 4) Статьи философскаго содерж. по вопросамъ современной богословской жизни.
- 5) Статьи публицистическаго содержанія по выдающимся явленіямъ церковной жизни.
- 6) Очерки, рассказы, описанія, знакомящіе съ укладомъ и строемъ церковной жизни вообще христіанскихъ исповѣданій, особенно—съ жизнью пастырства и преимущественно у славянъ.
- 7) Бытовые очерки, рассказы и характеристики изъ области религіознаго строя и нравственныхъ отношеній нашего духовенства, общества и простаго народа.
- 8) Внутреннее церковное обозрѣніе и хроника епархіальной жизни.
- 9) Иностранное обозрѣніе: важнѣйшія явленія текущей церковно-религіозной жизни православнаго и неправославнаго міра на Востокѣ и Западѣ, особенно у славянъ.
- 10) Обзоръ русскихъ духовныхъ журналовъ и епархіальныхъ вѣдомостей.
- 11) Обзоръ свѣтскихъ журналовъ, газетъ и книгъ; отчеты и отзывы о помѣщаемыхъ тамъ статьяхъ, имѣющихъ отношеніе къ программѣ журнала.
- 12) Библіографическія и критическія статьи о новыхъ русскихъ книгахъ духовнаго содержанія, а также и о важнѣйшихъ произведеніяхъ иностранной богословской литературы.
- 13) Книжная опись, ежемѣсячный указатель всѣхъ вновь выходящихъ русскихъ книгъ духов-

наго содержанія: краткіе отзывы о новыхъ книгахъ. 14) Хроника важнѣйшихъ церковно-административныхъ распоряженій и указовъ. 15) Разныя отрывочныя извѣстія и замѣтки; корреспонденціи; объявленія.

При „Странникѣ“ начато изданіе „Памятниковъ древне-русской церковно-учительной литературы.“ Въ первомъ выпускѣ его помѣщены: Поученіе Луки Жидяты, преп. Θεодосія Печерскаго, митр. Иллариона и Кирилла Туровскаго, съ примѣчаніями и объяснительными статьями; во второмъ выпускѣ, который будетъ разосланъ въ декабрѣ 1895 г.: „Славяно-русскій церковно-учительный Прологъ“, съ примѣчаніями и объяснительной статьей проф. А. И. Пономарева.—Въ 1896 году выйдетъ третій выпускъ „Памятниковъ“, въ который войдутъ: 1) Такъ называемыя безыменныя (анонимныя) Поученія до XV в.); 2) Слова на св. Четырдесятницу; 4) Поученія противъ язычества и языческихъ суевѣрій, съ примѣчаніями и объяснительной статьей.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно книгами отъ 10-ти до 12-ти и болѣе листовъ. Подписная плата на журналъ въ 1896 году, съ пересылкою въ Россіи и доставкою въ С.-Петербургъ шесть рублей, съ приложеніемъ же „Памятниковъ“ семь рублей. (Цѣна перваго и втораго выпусковъ „Памятниковъ“ для подписчиковъ „Странника“ по одному рублю, для не-подписчиковъ по два рубля за экземпляръ); съ пересылкою за-границу восемь руб. и съ приложеніемъ „Памятниковъ“ девять руб.—Адресоваться въ редакцію журнала „Странникъ“, въ С.-Петербургъ (Невскій просп., д. № 173).

1—3

Редакторъ-издатель: Профессоръ А. Пономаревъ.

Принимается подписка на газету

„МЕДИЦИНА“

на 1896 (восьмой годъ).

Подъ ред. проф. Юрьевскаго Университета Степ. Мих. Васильева.

Изданіе, посвященное всѣмъ отраслямъ клинической медицины и гігіены, выходитъ въ объемѣ—2-хъ листовъ (лѣтомъ 1-го листа) четыре раза въ мѣсяцъ по слѣдующей программѣ:

1) Самостоятельныя статьи, лекціи и предварительныя сообщенія русскихъ авторовъ и переводныя статьи и лекціи иностранныхъ по всѣмъ отраслямъ клинической медицины, по всѣмъ отдѣламъ общественной и частной гигиены, эпидемиологій, судебной медицины и гидрологій, а также по общей патологій, фармакологій, анатоміи фیزیологій и патологической анатоміи.

2) Общія обзоры по различнымъ медицинскимъ вопросамъ.

3) Статьи по исторіи медицины.

4) Новости медицины изъ русской и иностранной литературы.

5) Статьи и замѣтки по народной, особенно русской медицине.

6) Критика и библіографія медицинскихъ книгъ, статей, болѣе ныхъ отчетовъ и изданій, могущихъ чѣмъ либо интересовать врачей.

7) Отчеты о засѣданіяхъ ученыхъ обществъ и о защитѣ диссертаций.

8) Научныя корреспонденціи, хроника и мелкія извѣстія обьихъ изслѣдованіяхъ и открытіяхъ, слухи и выдержки изъ газетъ имѣющіе исключительно научный интересъ, а также правительственныя распоряженія, могущія чѣмъ либо интересовать врачей.

9) Частныя объявленія и публикаціи, за исключеніемъ рекламы вновь вышедшихъ медицинскихъ книгъ.

Въ газетѣ принимаютъ участіе: проф. В. А. Афанасьевъ, пр.-доц. Г. М. Герценштейнъ, проф. Н. О. Голубовъ, проф. А. П. Губаревъ, проф. Г. А. Захарьинъ, проф. Ковалевскій, пр.-доц. Мухинъ, д-ръ Нечаевъ, проф. Патенко, проф. Подрезъ, проф. Поспѣловъ, Д. Д. Поповъ, проф. П. М. Поповъ, проф. В. Н. Поповъ, д-ръ Рудневъ, пр.-доц. Скворцовъ, проф. Снегиревъ, проф. Тарновскій, пр.-доц. О. К. Ткачевъ, проф. Шилтовъ, проф. Ясинскій, проф. А. В. Яковлевъ, д-ръ С. С. Яковлевъ, проф. В. О. Чижъ, проф. В. В. Чирковъ и др.

Подписка принимается въ С.-Петербургѣ — Редакція: Гороховая, д. № 40.

Подписная цѣна за годовое изданіе восемь рублей, съ доставкой и пересылкой.

Статьи высылаются въ Редакцію газеты „Медицина,“ С.-Петербургъ, Гороховая, д. № 40.

русск
ровъ
общес
и гил
физіо

ныхъ

таціѣ

ныхъ
имѣн
ныя

о вѣ

Г. М
проф
Неч
проф
Скв
пезе
д-рѣ

д. Л

и п

бур

расходовъ съ таки

[illegible]

ственных расходов или до-

хх

ру
ро
об
и
фи

нб

та

нб
им
нб

о

г.
пр
н
пр
с
пе
д-

д-

и

б.

О Б Ъ И З Д А Н І И УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1896 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Универс. Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты, и библіографическіе указатели для учащихся.
6. Библіографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студенческой ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіеся къ устройству и составу ученой, учебной, административной и хозяйственной части университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п., а также и самихъ диссертаций.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распределяются на двѣ части—(1—официальную и протоколы, отчеты и т. п. 2) — неофициальную (содержащую научнаго содержанія), съ отдѣлами—*критико-библіографическимъ*, посвященнымъ критическому обзорѣнію выдающихся явленій литературы (русской и иностранной), и *научной хроники* заходящихъ въ себя извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, собирающихся при Университетѣ, и т. п. свѣдѣнія. Въ прибавленіяхъ атакуются матеріалы, указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

Университетскія Извѣстія въ 1896 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей**. Подписки и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльных книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Уконниковъ.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ОДЪ XXXVI. № 2—ФЕВРАЛЬ. 1896 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть II—неофициальная.

- I. Изъ семазіологическихъ наблюдений надъ словомъ кашебскаго нарѣчія. — Приватъ-доцента А. И. Степановича . . . 1—18
- II. Очеркъ исторіи Полоцкой земли до конца XIV стол. Соч., удост. истор.-фил. факульт. золотой медали. Студ. В. Е. Данилевича . . . 39—80
- III. Соотношеніе между обратимыми круговыми процессами и общими условіями равновѣсія приложенныхъ силъ. — Проф. Н. И. Шиллера . . . 1—15
- IV. Опредѣленіе орбитъ мало-наклоненныхъ къ эклиптикѣ. — Прив.-доцента Р. Ф. Фотеля . . . 1—61
- V. О самозащитѣ организма. Вступительная лекція по патологической анатоміи. — Проф. В. К. Високовича . . . 1—9
- Научная хроника.
- VI. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ. 76—107

Прибавленія.

- I. Пѣсни Пинчуковъ, собр. бывш. студ. М. Довнарскъ-Запольскій . . . 1—48
- II. Монеты древняго міра, хранящ. въ Нумизм. кабинет. Императ. Унив. Св. Владиміра. — Проф. В. В. Антоновича . . . 63—94
- III. Созерцаніе краткое лѣтъ 7190—92 в них же что содеяся во гражданствѣ (С. Медвѣдева). Изданіе И. Козловскаго . . . 97—144
- IV. Index seminum in horto Universitatis Imperialis Kievensis anno 1895 collectorum . . . 1—8
- V. О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи (таблицы № № 61—62). — Проф. Н. П. Якопольскаго.
- VI. Росписаніе лекцій въ Университетѣ Св. Владиміра на весеннее полугодіе 1895—96 уч. года.
- VII. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году . . . XXV—XL

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ШЕСТОЙ.

№ 2—ФЕВРАЛЬ.



КИЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

В. І. Завадскаго. Большая-Васильковская улица, д. № 29—31.

1896.

Harvard College Library
Gift of the Anglo-Russian
Literary Society, London,
Oct. 4, 1897.

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра.
Ректоръ *Θ. Фортинскій.*

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть II—неофициальная.

- I. Изъ семазіологическихъ наблюденій надъ словаремъ кашебскаго нарѣчія.—Прив.-доц. А. І. Степовича 1—18
- II. Очеркъ исторіи Полоцкой земли до конца XIV стол. Соч., удост. историко-фил. факультет. золотой медали.—Студ. В. Е. Данилевича 39—80
- III. Соотношеніе между обратимыми круговыми процессами и общими условіями равновѣсія приложенныхъ силъ.—Проф. Н. Н. Шиллера 1—15
- IV. Опредѣленіе орбитъ мало-наклоненныхъ къ эклиптикѣ.—Приватъ-доцента Р. Ф. Фогеля 1—61
- V. О самозащитѣ организма. Вступительная лекція по патологической анатоміи.—Проф. В. Н. Высоковича 1—9

Научная хроника.

- VI. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ 76—107

П р и б а в л е н і я.

- I. Пѣсни Пинчуковъ, собр. бывш. студ. М. Довнаронтъ-Запольскимъ 1—48
- II. Монеты древняго міра, хранящіяся въ Нумизм. кабинетѣ Императорскаго Университ. Св. Владиміра.—Проф. В. Б. Антоновича 63—94
- III. Созерцаніе краткое лѣтъ 7190—92 в них же что содеяся во гражданстве (С. Медвѣдева). Изданіе И. Нозловскаго 97—144
- IV. Index seminum in horto Universitatis Imperialis Kievensis anno 1894 collectorum 1—8
- V. Приложенія къ соч. „О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи“ (таблицы № № 61—62).—Проф. Н. П. Яснопольскаго.
- VI. Росписаніе лекцій въ Университетѣ Св. Владиміра на весеннее полугодіе 1895—96 учебн. г.
- VII. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году XXV—XL

Изъ семазіологическихъ наблюденій надъ словаремъ кашебскаго нарѣчія.

Общезвѣстно, что нарѣчія, которыя, такъ сказать, остались въ сторонѣ отъ шумнаго движенія культурной жизни и мало подвергаются вліянію книжнаго языка, наиболѣе имъ родственнаго и близкаго, нарѣчія, въ удѣлъ которымъ не выпало широкой литературной обработки, вслѣдствіе чего они призваны служить только исконнымъ, очень непритязательнымъ и скромнымъ духовнымъ потребностямъ народа, отличаются замѣчательнымъ консерватизмомъ во всѣхъ отношеніяхъ: звуковомъ, словарномъ, морфологическомъ и проч. Чѣмъ болѣе такое нарѣчіе или подрѣчіе удалено отъ средоточій культурной жизни страны и ея народа, тѣмъ этотъ консерватизмъ сильнѣе и наоборотъ. Явленіе это происходитъ и со всѣми другими сторонами народнаго духа и жизни: съ народной пѣсней, одеждой, житейскими обрядами, вѣрованіями и проч., и въ этомъ заключается причина, почему въ разныхъ глухихъ уголкахъ сохраняются и донинѣ еще у многихъ народовъ ихъ исконнѣйшія черты и духовной природы и прастараго быта; этимъ же обстоятельствомъ объясняется и та поспѣшность, съ какою представители современной науки стремятся проникнуть въ такіе уголки и овладѣть богатыми сокровищами народной души и жизни прежде, чѣмъ они должны исчезнуть подъ непобѣдимымъ, все-сокрушающимъ напоромъ все нивелирующей, все сглаживающей, все приводящей къ одному знаменателю культуры. Иногда наука запаздываетъ, и тогда безслѣдно иной разъ пропадаютъ для человѣчества, ускользаютъ отъ его знанія многія любопытнѣйшія, иногда чрезвычайно важныя явленія; такъ случилось, напримѣръ, къ величайшему нашему сожалѣнію, съ поморскими славянами, отъ большей части которыхъ остались лишь самыя незначительныя, чрезвычайно скудныя данныя о языкѣ, бытѣ и проч., данныя, счастливымъ случаемъ закрѣп-

ленные на бумагѣ еще до изчезновенія несчастнаго племени¹⁾. Тѣмъ большимъ вниманіемъ должны представители современной науки славяновѣдѣнія отнестись къ небольшому племени Кашубовъ, и какъ они сами себя называютъ, Кашебовъ, въ которомъ не безъ нованія усматриваютъ ближайшихъ родичей, если не прямо уцѣлѣвшихъ въ вѣтъ поморскихъ славянъ. Изъ современныхъ славянскихъ племенъ ближе всего къ нимъ подходятъ лужицкое и польское; но въ звуковомъ, словарномъ, акцентологическомъ и проч. отношеніяхъ между кашубскимъ и польскимъ языкомъ есть такія рѣзкія различія, которые конечно, не даютъ возможности считать первый изъ нихъ простымъ подрѣзіемъ или говоромъ втораго. Такъ въ отношеніи ударенія и кашубовъ, склонный къ подвижной акцентуаціи, представляетъ значительныя отличія отъ польскаго, а это много значитъ въ виду значенія, какое придаютъ многіе діалектологическіе исследователи такимъ отличіямъ (páleca (палица), dregi (дорогою) mjodobnica и т. п.). Что въ кашебскомъ языкѣ есть очень много словъ, не имѣющихъ аналоговъ въ польскомъ, но встрѣчающихся въ другихъ славянскихъ нарѣчіяхъ, объ этомъ свидѣлствуютъ сами польскіе ученые, напр. Надморскій (Козловскій): *Objaśnienia do mapy etnograficzne Prus krolewskich. Pamiętnik fiziogr. III. Варшава 1883 г. Его же Ludność polska w Prusach zachodnich.*

Тамъ же IX 1889 г. (ср. Wisła III).

Въ звуковомъ отношеніи любопытна исконная склонность к кашубскаго вокализма къ звуку *e*, которую можно сравнивать по степени распространенности въ языкѣ съ подобною же общеславянскою склонностью сербохорватскаго вокализма къ звуку *a*, замѣняющему древнецерковнославянскій ѣ: *дан* вмѣсто *день* (*днь*). Такъ, у кашубовъ находимъ *рек* (раекъ), *рено* (рано), *бец* (быть), *деша* (душа), (польск. *co*=что) *gełka* (галка), *breł* (братъ) и т. п. На подробностяхъ другихъ звуковыхъ отличій между кашебскимъ и польскимъ языками, коихъ Рамуль насчиталъ до сотни, я не останавливаюсь, такъ какъ задаюсь въ настоящей статьѣ совсѣмъ другими цѣлями, а такихъ отличій, въ родѣ *bjełu* (польск. *bjały*), *żełty* (польск. *żółty*), *śogne* (польск. *szagie*) *woejs* (польск. *ojciec*) и т. п. можно указать много. Равнымъ образомъ должно указать на столь большое различіе гласности въ кашебскомъ языкѣ, которое, не имѣя себѣ равнаго

¹⁾ Знаменитому языковѣду Авг. Шлейхеру принадлежитъ лучшая попытка систематической грамматики этого нарѣчія „*Laut-und formenlehre der Polabischen Sprache*“ г. Спб. изданіе нашей Академіи Наукъ. Отзвѣтъ объ этой книгѣ см. хотя бы у Козловскаго „Итоги славянской и русской филологіи“ Одесса 1882 г. 72 стр.

другихъ славянскихъ нарѣчійхъ, вынуждаетъ поставить этотъ языкъ совершенно самостоятельно среди прочихъ славянскихъ (*Ramult, słownik języka kaszubskiego*).

Впрочемъ въ нижеслѣдующемъ изложеніи означенная звуковая особенность кашебскаго нарѣчія, склонность къ звуку *e* раскроется еще нагляднѣе и доказательнѣе. Вотъ почему приходится, пожалуй, скорѣе всего видѣть въ кашебскомъ и польскомъ нарѣчіи двухъ равноправныхъ членовъ одной племенной семьи, изъ которыхъ одному посчастливилось достичь высокой литературной обработки и объединить собою всѣ ближайшіе сродственные говоры и подрѣчія, дающіе ему повседневное питаніе, а другой—уцѣлѣвшій остатокъ когда то сильнаго и многочисленнаго племени,—обреченъ, повидимому, на вымирание, т. е. историческая судьба его ближайшихъ родичей, исчезнувшихъ, такъ сказать, на глазахъ нашихъ отцовъ и дѣдовъ, если не насъ самихъ, угрожаетъ и ему, и этого явленія, какъ самого закона природы, невозможно уже устранить; рано или поздно, но оно должно произойти; это очевидно для всякаго, кто выучился читать и понимать исторію—эту великую книгу судебъ народовъ. Утѣшительно, по крайней мѣрѣ, хотя то, что наука въ данномъ случаѣ успѣла упредить ходъ исторіи и, наперекоръ ему, позаботилась изучить все, достойное вниманія и изученія въ кашубскомъ народѣ. Мы можемъ указать теперь вкратцѣ ходъ изученія кашебскаго нарѣчія за послѣднія 50 лѣтъ и назвать нѣсколькихъ славистовъ, потрудившихся на этомъ полѣ и оставившихъ послѣ себя болѣе или менѣе замѣчательные и важные труды. Назовемъ главнѣйшихъ изъ нихъ. Первый, кто обратилъ съ научной стороны вниманіе на кашебовъ, былъ данцигскій пасторъ Целестинъ Мронговіусъ, въ своемъ нѣмецкопольскомъ словарѣ (Данцигъ 1828 г.) указавшій на ближайшую родственность кашебовъ съ исчезнувшими поморянами, или вендами, по его выраженію; онъ же собралъ и нѣсколько десятковъ болѣе или менѣе чистыхъ кашебскихъ словъ и выраженій. Въ своихъ „*Baltische Studien*“ онъ сообщилъ результаты своего путешествія по кашебской землѣ.

Приспомятанный русскій ученый *Прейс* Петръ еще въ 1840 г. году выслалъ изъ Берлина въ русское М. Н. Просвѣщенія¹⁾ весьма замѣчательную для своего времени статью у кашубскомъ языкѣ, его особенностяхъ и отличіяхъ отъ польскаго съ приложеніемъ сборника кашубскихъ словъ и выраженій. По взгляду Прейса кашебское нарѣ-

¹⁾ См. Ж. М. Нар. Просвѣщ. 1840 г. Польскій переводъ появился въ томъ же году въ повременномъ изданіи „*Magazyn powszechny*“. По статьѣ Прейса составлена была г. Цейновой (*Wójkaven*) въ 1850 г. въ Краковѣ кашубская книжечка (36 стръ въ 16°) „*O języku kaszubskim (kile slov wó kaszebach)*“.

чіе, хотя и относится къ одной и тойже группѣ вмѣстѣ съ полабскимъ и польскимъ, сильно отличается отъ этого послѣдняго, и какъ теперь кашебы очень мало понимаютъ поляковъ, такъ прежде эти послѣдніе, вѣроятно, мало понимали полабовъ. Цейнова Флоріанъ (молодой врачъ, подъ псевдонимомъ Войкасенъ) въ 1852 г.¹⁾ издалъ небольшую работу „*Hażecka dlo kašebow pŕez Wojkasena, ve Gdansku* (букварь), а въ 1853 г. „Образцы кашебскаго нарѣчія“ въ Прибавленіяхъ къ извѣстіямъ Имп. Акад. Наукъ т. II: памятники и образцы народнаго языка и словесности тетрадь 1-я; стр. 93—112), гдѣ приведены: *Przesłowo kaszebskje* (т. е. пословицы, коихъ числомъ 495),²⁾ „*Pjesn ledowo żołnerz*“ и „*Zabobone, gusła e jinsze fraszki*“ (ихъ приведено только 27). Въ пятомъ выпускѣ „Матеріаловъ до сравнительнаго и объяснительнаго словаря и грамматики“ г. Цейнова помѣстилъ, подъ заглавіемъ „Сборникъ основаныхъ словъ кашебскаго нарѣчія“, цѣлый кашебскорусскій словарь изъ 1200 словъ въ латинопольской графикѣ и безъ какихъ либо объясненій или введеній. Алфавитный порядокъ словъ выдержанъ не строго. Много ошибокъ типографскихъ и другихъ, особенно въ русскомъ переводѣ кашебскихъ словъ. Наприм. *siżeń* (сажень) объяснено: монастырь! Г. Рамультъ во введеніи къ своему кашебскопольскому словарю (см. ниже) думаетъ, что Цейнова переслалъ въ русскую Академію собственно кашебсколѣмекскій словарь, въ Петербургѣ же его передѣляли на кашебскорусск.; отсюда и ошибки въ переводѣ: при словѣ *siżeń* стояло *klafter* (сажень), а переводчикъ принялъ его по ошибкѣ за *kloster* (обитель, монастырь)! Тотъ же собиратель составилъ въ 1866—68 гг. „*Skôrb kaszebskosłovjnskje mŏvé*“ въ 3 выпускахъ (214 стр.), гдѣ собрано очень много произведеній народнаго творчества: шутливыхъ пѣсенъ, рассказовъ и преданій, обрядовъ и обычаевъ; присоединенъ и списокъ кашебскославянскихъ географическихъ названій городовъ и другихъ населенныхъ мѣстъ, рѣкъ и озеръ, горъ и проч. Въ 1878 г. Цейнова выпустилъ еще „*Sbjór pjesnj svjatovih*“ 96 стр. Отчасти подъ вліяніемъ дѣятельности Цейновы, провозгласившаго идею отдѣльности кашебовъ отъ поляковъ, въ 1862 г. извѣстный нашъ славяновѣдъ покойный Гильфердингъ помѣстилъ въ „Этнографическомъ сборникѣ, изданномъ Императ. Географич. Обществомъ“ свой трудъ о кашубахъ, доселѣ еще имѣющій цѣнность, какъ одно изъ важнѣйшихъ пособій для изученія языка

¹⁾ А не въ 1853 г., какъ сказано въ „*Przegląd'z Bibliografick'omz*“. Варшава 1886 годъ, стр. 132

²⁾ Напр. 65 №: *Provda v wócze kole*, 181. *Póloch* (полякъ) *mądry po szkódze*. *Nie v jedno aprēla* (430), *ledski svor* (людская ссора)—*pravnjikom dor* (даръ, 329) и др!

этого племени: „Остатки славянъ на южномъ берегу Балтійскаго моря“ 191 стр. Кромѣ этнографическихъ и языковыхъ замѣчаній, въ книгѣ находятся и образцы нарѣчій этихъ славянъ, а также и собственно кашубовъ и собраніе словъ до 1800, въ значительной мѣрѣ основанное на прежнихъ сборникахъ Прейса и Цейнова. На основаніи этого богатаго сравнительно матеріала извѣстный филологъ Ганушъ Янъ составилъ въ 1880 г. весьма обстоятельную работу „O samogłoskach posovych v narzeczu Słowińców Pomorskich, Kabatków i Kaszebuw (см. „Rozprawy Wydz. fil. Akademii, томъ VIII стр. 15—63 Краковъ), гдѣ пришелъ къ тѣмъ выводамъ, какіе только позволяло имѣвшееся у него количество звуковыхъ данныхъ. Гильфердингъ, какъ извѣстно, первый употребилъ для польскоприбалтійской группы славянскихъ нарѣчій названіе „ляшской“, и, по его мнѣнію, языкъ кашубовъ, уже подвергшійся, впрочемъ, значительному вліянію польской рѣчи, представляетъ собою именно послѣдній живой остатокъ языка древнихъ поморянъ, когда то простиравшагося далеко за р. Лабу; понятіе „ляшскій“ у него не тождественно съ понятіемъ „польскій“, а является высшимъ, подчиняющимъ, или родовымъ, такъ какъ въ своемъ объемѣ объединяетъ оба понятія: польскій и поморскій (языки). Авг. Шлейхеръ, принявшій понятіе „ляшскій“ (Lechisch), отождествилъ его съ понятіемъ „польскій“ (polnisch) въ выраженіи: Das polnische oder lechische sprachgebiet, т. е. польская или ляшская группа языковъ, въ которой онъ различаетъ собственно польскій языкъ (восточная вѣтвь) и полабскокашебскій (западная вѣтвь) см. его *Leit und Formenlehre der polabischen sprache* стр. 15 и слѣд. Впрочемъ изъ другихъ мѣстъ этой книги видно, что авторъ не прочь считать кашебское нарѣчіе переходнымъ отъ полабскаго къ польскому...

И. Бодуэнъ де Куртене въ своей книгѣ „О древнепольскомъ языкѣ“ (Лейпцигъ 1870 г.) высказался въ такомъ смыслѣ, что „Полабское нарѣчіе находится болѣе или менѣе въ такомъ отношеніи къ польскому, въ какомъ словенское (словацкое) къ чешскоморавскому“. Въ другомъ своемъ трудѣ „Uebersicht der slawischen sprachenwelt“ (Лейпцигъ, 1884 г.) онъ, признавая кашебское нарѣчіе остаткомъ полабской вѣтви славян. языковъ, ставитъ его въ настоящее время въ наиболѣе тѣсную связь съ нынѣшнимъ польскимъ и готовъ чуть ли не считать его нарѣчіемъ этого послѣдняго.

Г. Лукьянъ Малиновскій въ своей оцѣнкѣ приводимаго ниже труда г. Стремлера „Фонетика кашебскаго языка“ (Biblioteka warsz. 1875 г.) склоненъ считать кашебское нарѣчіе остаткомъ нарѣчій балтійскихъ, или поморскихъ и, хотя и признаетъ его наиболѣе близкимъ къ современному польскому языку, отмѣчаетъ однакоже множество

чертъ, придающихъ ему извѣстную самостоятельность, „характеръ западноляшскій“ (*charakter zachodnioleschicki*).

Въ „Филологическихъ Запискахъ“ за 1874 г. (Воронежъ) явилась работа г. Стремлера „Фонетика Кашебскаго языка“ 72 стр.¹⁾, съ указаніемъ служившихъ ему пособіемъ сочиненій и съ приложениемъ небольшого словарика (59—72 стр.) кашебскихъ словъ, не употребляющихся въ польскомъ языкѣ. Эта работа, не заключающая ни предисловія, ни какихъ либо общихъ соображеній и вообще оставляющая желать многого, излагаетъ звукословныя данныя Кашубскаго нарѣчія въ двухъ отдѣлахъ: 1) Гласныя (авторъ вездѣ говоритъ почему то о буквахъ, а не о звукахъ!) и 2) Согласныя. Въ словарь мы замѣтили какъ нѣкоторые излишества (напр. *wóstrów*—польск. *ostrów*, *szadzba*, такъ и пропуски, напр. *wuńbga*, *prosjba*, *vojkasin* (въ словарѣ Рамульта это слово есть и означаетъ: сынъ Войцѣха) и др. расположение же словъ сдѣлано очень непослѣдовательно (*drzon*, *dargose* и т. д.). Кромѣ того, въ словарь внесено много словъ совершенно напрасно, такъ какъ они очень обыкновенны въ польскомъ языкѣ, хотя иногда и съ нѣскольکو отличнымъ значеніемъ: *deza* (польск. *dzieża*), *potok*, *ljaszka* палка (польск. — *laska*) и мног. друг. По грамматикѣ же кашебскаго нарѣчія работалъ и вышеупомянутый этнографъ Цейнова, издавшій въ 1879 г. въ Познани свой „*Zares do grammatikj kaszebsko-słowjnskje mōwé*“²⁾ 96 стр. Книга предлагаетъ, кромѣ очень неяснаго изложенія звукословія и ударенія въ кашубскомъ языкѣ (о произношеніи звуковъ трудно составить себѣ надлежащее понятіе), образцовъ своеобразнаго у кашебовъ склоненія и спряженія (*bés*, *mjes*, *znas*, *das*, *gadas*, *ras*, *dzévjcs se*), еще 4 статьи для чтенія, затѣмъ „*pōrōwpanje azbukj Cyrilla s abecadlę słowjnskim*“; въ видѣ прибавленія приложена „*Rozmōwa Pólaha s Kašebą*“. Въ 1883 году въ Лейпцигѣ явилась книжка Л. Бискупскаго „*Beiträge zur slavischen Dialectologie. I Die Sprache der Brodnitzer Kaschuben im Kreise Kartaus I Heft. Die lautlehre. Abtheilung A.*“ 61 стр.³⁾ Эта диссертация, хотя и посвящена разсмотрѣнію языка лишь одной части кашубовъ, во вступленіи однакоже сообщаетъ свѣдѣнія о языкѣ кашубовъ вообще и о раздѣленіи его на говоры. Полабскій языкъ, по Бискуп-

¹⁾ Отзвѣ г. Бодуэна де Куртене см. въ Журн. М. Нар. Просвѣщ. 1877 г., а Лукьяна Малиновскаго въ „*Biblioth. Warszaw.*“ 1876 г. кн. 2.

²⁾ Отзвѣны: Ягича см. въ „*Arch. f. Slav. Phil.*“ 1880 г. кн. 4, Аппеля въ Варшавскомъ Филологич. Вѣстникѣ“ 1880 г. и въ книгѣ „*Przegląd bibliograficzny*“ Варшава 1886 года.

³⁾ Отзвѣны: Ягича въ „*Archiv*“.... 1885 г. VIII, I. Гануша въ Варшавскомъ изданіи „*Prace Philologiczne*“ т. I, Герон. Дердовскаго во вступленіи къ его поэмѣ „*Jasiek z knieji*“. Торъ 1885 г. 40 стр. (на кашубскомъ языкѣ).

скому, только нарѣчіе древнепольское. Въ 1887 г. въ Хелмѣ вышелъ кашубскій словарь г. Поблоцкаго. Этотъ „Słownik kaszubski z dodatkiem idyotyzmów chełmińskich i kociewskich (XXXVIII, 160 стр.) ксендза Густава Поблоцкаго очень богатъ множествомъ подлинныхъ чистыхъ и живыхъ кашебскихъ словъ и выраженій (до 1800); но введение, гдѣ составитель разсуждаетъ о томъ, чѣмъ, въ какихъ отношеніяхъ кашебское нарѣчіе рознится отъ „языка книжнаго“, т. е. польскаго, обличаетъ въ немъ плохаго языковѣда, не прошедшаго строгой лингвистической школы. Графика у него обычная польская, за незначительными измѣненіями, и это, конечно, немало помогло составителю въ проведеніи основнаго его взгляда, согласно которому кашебское нарѣчіе есть не болѣе, какъ подрѣчіе или даже говоръ польскаго языка. Едвали въ этомъ взглядѣ не отразилась скорѣе политическая точка зрѣнія на предметъ, чѣмъ собственно строго научная. (См. ниже, при разсмотрѣніи словаря г. Рамульта). Въ 1891 г. въ Варшавскомъ изд. „Prace filologiczne“ вып. 3 явился сравнительный словарь покойнаго уже Л. Бискупскаго (см. выше). Этотъ „Słownik kaszubski porównawczy“—196 стр.—выпущенъ собственно подъ псевдонимомъ Александра Берки и представляетъ собою, такъ сказать, объединеніе того словарнаго матеріала, который найденъ составителемъ въ трудахъ Ценовы, Гильфердинга, Поблоцкаго, Дердовскаго. Графика не фонетическая, а обычная книжнопольская, отсюда неточность графическаго изображенія многочисленныхъ особенностей кашебскаго звукословія. Въ 1893 г. въ Краковѣ вышелъ изданіемъ Академіи трудъ г. Стефана Рамульта „Słownik języka pomorskiego czyli kaszubskiego“ XLVIII + 298 стр., по богатству матеріала и точности въ записи словъ превосходящій всѣ прежде вышедшіе труды (см. отзывъ г. Брюкнера въ Ягичевомъ „Архивѣ“ за 1894 г. кн. 1—2); отнынѣ на немъ должны покоиться всѣ изученія въ области Кашубскаго нарѣчія.

Къ словарю г. Рамульта приложено очень цѣнное и любопытное введение, гдѣ на 48 большихъ страницахъ составитель сообщаетъ „нѣсколько словъ о кашебахъ и ихъ языкѣ“ въ видѣ слѣдующихъ семи отдѣловъ: I. Этнографическоисторическій очеркъ, гдѣ кашебы признаны остаткомъ древнихъ поморянъ, причемъ сообщается, что имя „кашеба“ не вездѣ употребительно на этой территоріи, а замѣняется въ нѣкоторыхъ мѣстахъ другими именами: кабатковъ, словѣнцевъ II. Подробности этнографическихъ различій въ кашебской области и числовыя данныя (всѣхъ кашебовъ считается 182000 въ Германіи и 60000 въ сѣверной Америкѣ) III О звукахъ кашебскаго языка, ихъ долготѣ и краткости, удареніи, которое оказывается подвижнымъ, а

не постояннымъ, какъ у поляковъ (эта часть введенія изложена очень обстоятельно и имѣетъ нарочитую цѣнность!) IV Характеристика нарѣчій поморскаго языка (ихъ три: самое чистое сѣверное—Словѣнцы и Кабатки, среднее, особенности котораго преимущественно отмѣчены въ „Словарѣ“ г. Рамулта, и наименѣе чистое южное, на которомъ писалъ свои произведенія Дердовскій, сближавшій свой языкъ съ польскимъ, особенно благодаря употребленной имъ польской графикѣ). V Сравненіе поморскаго языка съ польскимъ. VI Положеніе поморскаго языка среди прочихъ славянскихъ (обзоръ мнѣній ученыхъ славистовъ и приведеніе собственнаго взгляда на предметъ). Свой взглядъ на степень самостоятельности кашебскаго языка г. Рамултъ выражаетъ въ слѣдующихъ положеніяхъ: 1) Языкъ кашебовъ и словѣнцевъ—самостоятельный славянскій языкъ, а вовсе не нарѣчіе польскаго. Этотъ взглядъ, близкій или даже тождественный съ мнѣніемъ Гильфердинга, основывается главнѣйше на особенностяхъ кашебскословѣнскаго звукословія, ударенія и всего того строя языка, въ силу котораго взаимное пониманія между кашебомъ и полякомъ, не сосѣдящими непосредственно, очень затруднительно, а иногда и мало или почти невозможно, что авторъ испыталъ и на собственномъ опытѣ. Здѣсь г. Рамултъ очень расходится съ мнѣніями гг. А. Крынскаго (см. его „О носовыхъ звукахъ въ славянскихъ языкахъ“ въ „Варшавскихъ университетскихъ извѣстіяхъ 1870 г. кн. 3 и 4 и отдѣльно 110 стр.; см. особенно отдѣлъ“ о носовыхъ звукахъ кашубской рѣчи, какъ нарѣчія польскаго языка), А. Бискупскаго и кс. Г. Поблоцкаго, признающихъ кашебскій языкъ только нарѣчіемъ польскаго, а г. Поблоцкій даже—подрѣчіемъ или только говоромъ польскаго. 2—5) Языки кашебскій, словѣнскій и полабскій образуютъ поморскую группу славянскихъ нарѣчій, среднюю между лужицкосербскою и польскою, но совершенно отъ нихъ самостоятельную, независящую. VII Обзоръ работъ въ области поморской лексикографіи. Этотъ обзоръ неполонъ (ничего, напримѣръ, не сказано о словарчикѣ г. Стремлера въ его „Фонетикѣ кашебскаго языка“), но приведенныя въ немъ характеристики отдѣльных работъ сдѣланы мѣтко и правдиво. Авторъ вообще отличается значительной трезвостью мысли и замѣчательнымъ безпристрастіемъ и умѣетъ отдѣлять вопросы науки отъ политики... Особенно достается отъ него составителямъ словарей: Поблоцкому, держащемуся въ своихъ взглядахъ, повидимому, политической точки зрѣнія на предметъ, и Бискупскому, обнаружившему мало свѣдѣній въ томъ дѣлѣ, за которое онъ взялся, и мало послѣдовательному въ вопросахъ графики и лексикологии. Собственно словарную работу г. Рамултъ исполнилъ очень хорошо, но совершенно полнымъ словаремъ кашебскаго нарѣчія ее наз-

вать нельзя, такъ какъ отсутствуетъ значительное количество словъ, имѣющихся въ другихъ словаряхъ; вѣроятно, такая работа, т. е. научный совершенно полный словарь, будетъ еще имъ выполнена со временемъ, какъ можно судить по нѣкоторымъ намекамъ введенія.

Если мы еще къ этому краткому библиографическому обзору научно-этнографическихъ трудовъ прибавимъ также нѣсколько явленій изъ небольшой художественной литературы на кашубскомъ языкѣ, то назовемъ почти все, болѣе или менѣе заслуживающее вниманія лицъ, желающихъ ознакомиться съ столь любопытнымъ славянскимъ нарѣчіемъ. Въ этой послѣдней области главнымъ образомъ подвизается г. Іерон. Дердовскій (Jarosz Dyrda), изъ сочиненій котораго, кромѣ вышеупомянутаго „Jasiek z knieji“ (Дсекъ изъ лѣсной дачи), извѣстны еще: 1) „O panu Czolińscim, co do Pucka po sece jachol. Zełgoł dlo swoich druchow kaszubściech J. D.“ Торнъ 1880 г. 140 стр. 2) *Kaszube pod Widnem, na dwusetną roczną oswobodzenie Mniemców i krzescyjaństwa od tureckiego jermza w roku pańskim 1683, napisał J. D.* Торнъ 1883 г. 15 стр. Вполнѣ свѣдущіе люди¹⁾ очень цѣнятъ дарованіе автора этихъ произведеній, къ тому же написанныхъ очень хорошимъ, вполнѣ народнымъ языкомъ и нерѣдко прекрасными стихами; впрочемъ иногда попадаетъ не мало и пошлостей. Сочиненія г. Дердовскаго еще и тѣмъ важны для изслѣдователя, что авторъ ихъ, весьма основательный знатокъ своей народности, обыкновенно не скупится на всевозможныя облегченія, предназначенныя для читателей его произведеній, и объясненія. Такъ къ поэмѣ „O panu Czolińscim“ прибавленъ словарчикъ кашубскихъ областныхъ словъ, географическій очеркъ кашубовъ и указаніе особенностей ихъ нарѣчія. Къ поэмѣ „Jasiek z knieji“, языкъ которой, по замѣчанію свѣдущихъ цѣнителей, особенно хорошо отразилъ въ себѣ всѣ особенности южнокашубскаго говора, прибавлено вступленіе, указывающее особенности этого говора, сама же поэма снабжена подстрочными примѣчаніями, необходимыми для полнаго пониманія ея языка.

Наблюдая словарь кашебскаго нарѣчія, изслѣдователь замѣчаетъ въ немъ значительное количество такихъ словъ, которыя, будучи совершенно чужды, напримѣръ, польскому языку, могутъ быть объясняемы или сближаемы съ словами другихъ славянскихъ нарѣчій: русскаго, чешскаго, иногда сербскаго, древнецерковнославянскаго, иной разъ и нѣмецкаго и проч. Результаты такихъ наблюденій мы и

¹⁾ См. напр. похвальный отзывъ о нихъ въ извѣстномъ трудѣ гг. Апеля и Криискаго „Przegląd bibliograficzny prac naukowych w języku polskim“. Варшава 1886 г.

рѣшились предложить въ настоящей работѣ. Слова выбраны изъ вышеупомянутой работы П. Стремлера о звукахъ кашебскаго нарѣчія, но вообще съ провѣркою по словарю Рамулта.

1) *Jotrok, jutrok, wotrok* = сынъ, *wotrośesa* = дочь. Слово это безъ придыханія *j* и *v* существуетъ во всѣхъ почти славянскихъ нарѣчіяхъ съ болѣе или менѣе незначительными отличіями въ значеніи: по польски слово это означаетъ теперь мужчину, уменьшительное же *otrośca* — *otrośczek* означаетъ мальчика; такимъ образомъ слово это, различающееся въ польскомъ и кашебскомъ нарѣчіяхъ лишь значеніемъ и слегка выговоромъ, могло бы, пожалуй, и не вноситься въ такіе словари чисто кашебскихъ словъ, какъ словарчикъ г. Стремлера. Первоначальное значеніе этого слова легко можетъ быть опредѣлено во 1-хъ разсмотрѣніемъ его состава, а во 2-хъ сравненіемъ съ соответствующими словами языковъ, родственныхъ славянскимъ. Составъ слова таковъ: *от* (приставка) + $\sqrt{\text{рок}}$, (образовавшійся путемъ подъема изъ $\sqrt{\text{рьк}}$, *рек*, самый же подъёмъ понадобился для словообразованія) + флексія *з*, послужившая причиною подъема $\sqrt{\text{рок}}$ изъ $\sqrt{\text{рьк}}$, *рек*. Сравнивая это слово съ латинскимъ *in-fans* и нѣмецкимъ *un-mündig* и придавши приставкѣ *от* значеніе отрицательное = безъ, не, получимъ, что слово: *отрокъ* первоначально означало младенца или неговорящаго еще ребенка¹⁾. Позже прибавилось еще новое значеніе „рабъ, невольникъ“, быть можетъ, вслѣдствіе того, что первоначально рабы или невольники получались главнымъ образомъ вслѣдствіе непріязненныхъ отношеній къ инороднымъ племенамъ, говорившимъ непонятными для славянъ нарѣчіями, или, даже какъ бы не говорящимъ, подобно маленькимъ дѣтямъ (срв. названіе „нѣмецъ“, тоже придававшееся славянами инороднымъ, чуждымъ по языку народамъ). Отсюда тождественность чешскихъ словъ *otročtvi* и *poroba*, *otrok* и *parob*, хотя послѣднее слово, подобно словацкому и малорусскому *паробокъ*, означаетъ и юношу, парня (у поляковъ *parobek* = работникъ, наймитъ, батракъ). Что слово *отрокъ*, означавшее первоначально только младенца (см. словари Юнгмана и Линде) со временемъ (однако все еще въ древнее время) могло быть приурочено и къ совершенно другаго порядка понятію „рабъ, невольникъ“, въ этомъ ничего нѣтъ удивительнаго, такъ какъ бывало это и прежде, дѣлается и теперь, что народъ, при недостаткѣ словъ для выраженія новыхъ понятій, вмѣсто изобрѣтенія новыхъ словъ, пользуется часто прежними словами, которыя почему либо считаетъ удачными или удобоподходящими для тѣхъ или

¹⁾ См. *Brus jazyka českého* г. М. Гаттала, Прага 1877 г. стр. 55. Миклошичъ: *Vergleichend. gramm.* II, 24, 50, 416, 417 стр. Добровскій былъ того же мнѣнія.

ныхъ понятій. Понятій вообще бываетъ обыкновенно больше, чѣмъ ювъ, и словесное творчество народа не можетъ угнаться за психогическимъ; этимъ, между прочимъ, объясняется и та, такъ сказать, ѣность, неподвижность, косность языка, въ силу которой народъ, стѣчаясь съ какимъ либо новымъ понятіемъ и заимствуя его у другого народа, чаще всего беретъ и готовое, хотя и чуженародное, намяіе, словесное выраженіе такого понятія. Слово же *отрокъ* = *младенецъ* въ данномъ случаѣ оказалось подходящимъ для понятія невольнѣ или рабъ, потому что эти люди, будучи взяты, положимъ, въ лѣтъ отъ народовъ, говорившихъ непонятными для славянъ языками, могли поразить воображеніе славянъ именно этой неспособностью всею говорить понятнымъ всякому славянину языкомъ и такимъ образомъ какъ бы уподоблялись лепечущимъ дѣтямъ. Такимъ же образомъ легко объясняется и кашубское значеніе этого слова „сынъ“; слово послужило для обозначенія другаго, родственнаго понятія¹⁾.

2) *Jamny* = милостивый, снисходительный. Слово это приходится сблизить скорѣе всего съ чешскимъ *jemný* = воспріимчивый, нѣжный, тихій, мягкій, кроткій, пріятный (особенно съ приставкой *pří* т. е. *příjemný*, польск. *przyjemny*). Разложивъ это слово и сравнивъ бразовавшееся отъ него *příjemný* съ древнецерковнославянскимъ *пріятныи* (см. напр. словарь Востокова ч. 2 стр. 209), и русскимъ *пріятный*, можемъ опредѣлить точный исконный смыслъ этого слова. Оставъ равнозначущихъ словъ *příjemny* и *пріятныи* таковы: *при* приставка + *√ jem*, *н* + суффиксы: *пѣ*, *тъ* + *нз*; отъ *√ н* образовался глаголъ *им—а—ти* = брать (ц.-славянскій словарь Востокова стр. 311), *н*мя существительное *им—н* (тамъ же 313 стр.) = то, что дано предмету, чѣмъ онъ названъ, что онъ, такъ сказать, имѣетъ, какъ свое собственное, и многія другія слова. Соображая все это, находимъ, что слово *jemný* первоначально означало *восприимчивый*, беромый, затѣмъ *уже воспріимчивый* (*příjemný* = удобовосприимчивый, пріятный). Затѣмъ это же слово могло, согласно вышеприведенному разсужденію, послужить и для выраженія близко сходственныхъ отвлеченныхъ понятій: нѣжный, мягкій, кроткій и т. п.; а затѣмъ уже (у Кашебовъ) — милостивый, снисходительный.

3) *Ksobniejša strana* = лѣвая сторона. Слово *ksobniejši* легко объясняется съ помощью южнорусскаго выраженія „*кз собі*“ т. е. *кз себѣ*,

¹⁾ Подобный же случай перехода значенія, казалось бы, безпричинный, можно наблюдать и въ кашебскомъ словѣ *Nana, Nenja* = Мать, срав. польск. и русское *няня*, *нянька* (*niań'a, nian'ka*); малорусск. *ненька*, *нениа* имѣетъ то же значеніе, что и кашебск. *nenja, nana*, но лишь въ пѣсняхъ, какъ великорус. *матушка* — *голубушка*, *родимая* и проч. Въ Галиціи и Буковинѣ *нениа*, *ненька* означаетъ уже старшую сестру.

что на Волини означаетъ: на лѣво (геть-те, геть-тя тамъ значить на право); на лѣвой сторонѣ Днѣпра употребляютъ слово *собъ*, *цобъ*, которое, напротивъ, значить: направо. (Собе означаетъ тамъ: налѣво).

4) Landzk=солдатъ. Слово это, очевидно, испорченное нѣмецкое *landsknecht* съ тѣмъ же значеніемъ. Нѣмецкаго же происхожденія и слова *Ladenk*=грузъ (нѣм. *Laden*), *szanec*=почитать (*schonen*) ср. малорус. шановать польск. *szanować*.

5) Lovitva=ловля (рыбная). Слово это, конечно, то-же, что древнецерковнославянское „ловитва“ (словарь Востокова 400 стр.) нечуждое и русскому книжному языку (срв. стихъ А. Н. Майкова).

Да теперь мнѣ что въ ловитвѣ? (Стихотвор. „Кто онъ?“).

6) Łoża=отдыхъ, привалъ. Очевидно, слово это почти равнозначаетъ съ русскими „ложь“, „ложе“, чешск. *lože*, польск. *łóżko* и, путемъ подъема, произошло отъ $\sqrt{\text{лег, лог}}$; $\sqrt{\text{лог}}$ въ свою очередь смятился при помощи *j* въ лож.

7) Reż=рожь; корень тотъ же, что и въ русскомъ словѣ, только еще непосредственно произшедшій изъ $\sqrt{\text{рыг}}$ (срв. нѣмецк. *Roggen*) и послѣ смягченія не подвергшійся еще подъему.

8) Rikac=говорить; очевидно, $\sqrt{\text{рык, рик}}$, тотъ же, что въ старославянскомъ рещи ($\sqrt{\text{рек+ти}}$), русскомъ рѣчь и чешскомъ *říci*, *řku*, *řeknu*; только кашебскій обликъ еще не успѣлъ подвергнуться смягченію *г* съ помощью *j*, и потому *г* остался чистымъ, а не шипящимъ звукомъ.

9) Ruchnia=одежда, платье, домашніе пожитки. Слово это одного происхожденія съ древнецерковнославянскимъ и чешскимъ *Roucho* рухо=одежда, облаченіе, русскимъ *рухлядь* (срв. древнецерковнославянское рухло=бремя, грузъ, пожитки. Словарь Востокова стр. 315), сербскимъ *рухо*=платье, одежда, можетъ быть, польскимъ *guscho*=хвостъ, конецъ платья, шлейфъ. Въ отношенія $\sqrt{\text{ }}$, кажется, позволительно сблизить всѣ эти слова съ древнецерковнославянскимъ руно—род. пад. рунесе (словарь Востокова стр. 314) т. е. шерсть, затѣмъ съ древнецерковнославянск. *руень*=сентябрь (это же названіе существ. и въ другихъ славянскихъ нарѣчіяхъ: чешскомъ, сербохорватск. и пр. съ обозначеніемъ иногда сентября, иногда октября мѣсяца). Всѣ эти слова могли бы быть приведены къ $\sqrt{\text{ру}}$, изъ котораго съ помощью словообразовательныхъ окончаній: но (срв. сѣно отъ $\sqrt{\text{сѣ}}$), хо (срв. Духъ отъ $\sqrt{\text{дх, ду}}$) и пр. и образовались. $\sqrt{\text{ру}}$ находимъ въ чешскомъ словѣ *ruji*, *rouiti*=рву рвать, рѣзать, древнецерковнославянскомъ рути=мычать, рычать (слов. Востокова 45 стр.), въ сербскомъ руно (вино)=желтоватокрасное вино, руј=красильное дерево и др. Конечно

✓, вездѣ однозвучный, едва ли такъ же вездѣ и однозначашъ; для словъ рухо, руно и пр. нужно принять $\sqrt{\text{ру}}$, означа-
руу, рѣжу, что было бы и правдоподобно, если бы предполо-
жить, что слово рухо сначала означало одежду, приготовленную изъ
иннаго или состриженного съ овецъ руна. Слова же руіно (вино),
Руень и др. могли бы были приведены къ корню $\sqrt{\text{ру}}$, означа-
ю впечатлѣніе отъ цвѣта краснаго, каковой, наприм., свойственъ
ющей въ сентябрѣ или октябрѣ древесной листьѣ. Это было бы
правдоподобнѣе, что, по показанію Эрбена, словомъ „руйница“
ваются желтые грибы¹⁾.

10) Smuga=туманъ. Конечно, это слово одного происхожденія съ
усскими хмурный, пасмурный, хмара и т. п. гдѣ измѣненія ос-
ваго $\sqrt{\text{ }}$ въ словообразованіи обозначились или подъемомъ гласнаго
мягченіемъ согласнаго (х въ с, т. е. хj). Отсюда выясняется какъ
схожденіе, такъ и смыслъ кашебскаго smuga, $\sqrt{\text{ }}$ которого по
лу= $\sqrt{\text{ }}$ словъ: тьма, темъ, томный, туманъ и т. д., гдѣ коренной
ый измѣняется путемъ подъема, сообразно новымъ словообразо-
имъ отъ одного и того же $\sqrt{\text{ }}$.

11) Lebię=желаю (польск. lubię; русск. люблю), smecz=веревка
ута (срв. русск. смышъ, смычекъ, чешск. smyk=петля) tecz=жердь,
ъ (срв. польское tyczka, рус. тычина, чешск. tyč), vebav=избав-
ъ (срв. чешск. vŭbava, польск. wŭbawić и т. п.), vedga=выдра
бск. видра, польск., чешск. vudga) zebac=качать (срв. русск. и
ж. зыбъ, русск. и сербск. зыбѣ, чешск. zŭbám колеблюсь) ževot=
ычай, животъ (чешск. život, польск. żywot, сербск. животъ и т.)
Эти и подобныя имъ слова обыкновенно отличаются отъ сходныхъ
даже почти тождественныхъ инославянскихъ только вышеотмѣ-
ною крайней склонностью, почти, можно сказать, слабостью ка-
скаго вокализма къ гласному е; склонность эта почти также ха-
герична для кашебскаго нарѣчія, какъ общеизвѣстная наклонность
бскаго вокализма къ гласному а (дан—день, орао—орель и т. д.)
малорусскаго къ і). Вслѣдствіе этой склонности къ е приходится
рѣчать въ кашебскомъ нарѣчіи огромное количество словъ и обли-
ъ, отличающихся отъ тождественныхъ по значенію инославянскихъ
ь присутствіемъ этого типичнаго е, наприм.: rek=ракъ, szes=
ъ, gepo=рано, nazuweł=называлъ, zneł=зналъ, sery (сырой), zema
има, lechi=лихій, bec=быть, meslec=мыслить, tesinc (срв. польск.

¹⁾ См. статью К. Я. Эрбена о Славянскихъ именахъ мѣсяцевъ въ Časop. Česk. Mus.
9 г. кн. I стр. 133—176. Русскій переводъ въ „Славянск. Ежегодникъ“ на 1876 годъ
ъ, 114—149 стр.

tysiąc)=тысяча, seż (срв. польск. sóż)=что же, desza=душа, kreszki=груша, mesze=мышь, rebe=рыбы, se (срв. польск. со)=что, świat=свѣту и т. п. Крайне частое, иной разъ совершенно неожиданное употребленіе этого *e* является даже причиною затруднительности для инославянскаго читателя при чтеніи кашебскихъ книгъ.

12) *Pegvica* = пуговица (старославянск. пѣгы, лит. *rugvike*) Слово это, кромѣ русскаго языка, уцѣлѣло, кажется, только въ кашебскомъ нарѣчій; срв. лат. *pingo*=колю.

13) *Tregi, tragi*=назадъ. Срв. сербск. *натрагъ*=назадъ, *тражити*=искать и т. д. Съ сербскимъ же словомъ поредъ можетъ быть сближено и кашебское *porēd*=по порядку

14) *Terovas*=изнурять тоже можетъ быть сближено съ сербск. *терати*=гнать.

15) *Tczec*=читать. Слово это, путемъ *metathesis*'а, произошло изъ *cztec*, кашебскаго облика, соответствующаго, по звуковымъ законамъ, русскому читать. Такимъ же явленіемъ *metathesis*'а слѣдуетъ объяснить и такіе кашебскіе облики, какъ *żagnu* (впроч. и *gżanu*)=ржаній, *vagarda*=ограда и нѣк. др.

16) *Smużk*=мерлушка, овчинка. Это слово, равно какъ и южно-русское смушка, должно, кажется, производиться отъ нѣмецкаго *schnauche*=овчинка. Звукъ *u* изъ основнаго *a* встрѣчается часто въ ново-еврейскомъ жаргонѣ. Слово это есть и въ польскомъ языкѣ, но не имѣетъ того втораго значенія (кусокъ поля), какъ въ кашебск. яз.

17) *Szuba*=длинное платье. Конечно, слово это въ сущности одного происхожденія съ сербск. и русск. *шуба* и чешскимъ *šuba*, *šuba*, отъ коихъ отличается лишь отгнѣнкомъ значенія. Имѣется и въ польскомъ яз., почему могло и не вноситься въ словарь г. Стремлера. Что же касается нѣмецкаго *schaube*, иногда употребляемаго въ значенія *pelz* (шуба), то едвали это слово не заимствовано нѣмцами отъ славянъ и именно отъ *леховъ*.

18) *Strekaś*=перепелъ. Происхожденіе этого слова можно, кажется, объяснить съ помощью русскаго стрекать, стрекнуть, стрекать, чешск. *střečkovati* (скакать), лит. *strakus* (проворный). Стрекать собственно значить „колоть“, стрекнуть=вольнуть, но также и поспѣшно убѣжать, что обозначается еще и выраженіемъ „дать стреча, стрекача“. Такимъ образомъ кашебское *štrekaś* могло бы означать сначала вообще быстро исчезающій живой предметъ, а затѣмъ уже и перепелъ за быстроту полета этой птицы.

19) *Veknapc*=учиться. Слово это существуетъ у всѣхъ славянъ въ почти тождественномъ обликѣ (срв. польское *uczyć się*, чешск. *učiti se*, сербск. *учити* и т. д.); кашебскій обликъ одинъ только рѣзко

довольно отличается отъ всѣхъ другихъ и кажется необычнымъ, вслѣдствіе во 1-хъ измѣненія кореннаго гласнаго у въ е, согласно вышеуказанной склонности кашебовъ къ этому послѣднему звуку ($\sqrt{\text{уѣ}}$, $\sqrt{\text{ѣѣ}}$, откуда произошло множество всяческихъ обликовъ: на-в-ѣѣ-тъ при-в-ѣѣ-ти и т. п.), а во 2-хъ примѣты пап ($\sqrt{\text{ѣѣ}}$ -пап-с), звучащей не носовымъ образомъ, какъ въ старославянскомъ (нѣ) и польскомъ (przu-w-uk-paś), а совершенно чисто, что, впрочемъ вообще свойственно кашебскому нарѣчію, какъ замѣтили еще г. Гильфердингъ (Остатки Славянъ) и Прейсъ (О кашебскомъ яз.). Вотъ слова Гильфердинга: Носовые звуки весьма явственно произносятся словинцами (поморскими) и кашебами и имѣютъ у нихъ самые разнообразныя отгѣнки, такъ что польскіе звуки а и е произносятся тамъ то какъ ап, то какъ еп, то какъ оп, то какъ ип (ип): z sobimъ съ собою). Такъ какъ носовой звукъ иногда у кашебовъ и совершенно скрадывается, то, по словамъ Гильфердинга, въ произношеніи поморскихъ словинцевъ и кашубовъ замѣчаются всѣ измѣненія, какимъ только подвергались носовые гласные въ разныхъ славянскихъ нарѣчіяхъ, и это въ одной и той же мѣстности и въ однихъ и тѣхъ же словахъ.

20) Kugorjoch = вѣтреникъ. Составныя части этого сложнаго слова встрѣчаются и въ другихъ славянскихъ языкахъ: слово кур=пѣтухъ соотвѣтствуетъ персидскому chug и, вѣроятно, свидѣтельствуетъ о какихъ то соотношеніяхъ славянъ съ тѣмъ или другимъ изъ мидо-персидскихъ племенъ уже послѣ отдѣленія первыхъ отъ Литвы, въ языкѣ которой для пѣтуха существуетъ названіе gaidys¹⁾, соотвѣтствующее юговостоочнославянскимъ названіямъ этой птицы, выражающимъ собою впечатлѣніе пѣнія ея: (староцерковнославянское пѣтъль, пѣтелинь (словарь Востокова 275—276 стр.), болгарск. пѣтель, словинск. пѣтелинь, сербск. пѣтао, хорватск. piteo, pivac, русск. пѣтухъ, пѣтель, пѣвень, пивокъ, питунъ); у западныхъ славянъ названія пѣтуха совсѣмъ другого происхожденія (kohout, kogut, kokot и проч.)²⁾, можетъ быть, родственнаго съ чешскимъ kokrhati—каркать, пѣть (о пѣтухѣ), конечно, вполне близкимъ къ старобактрійскому kahṛka=курица и вмѣстѣ съ нимъ, вѣроятно, звукоподражательнаго происхожденія (срв. еще сербское кокотати—кудахтать, малорусск. квотать, квочка, т. е.

¹⁾ У этого слова тотъ же, что и V славянскихъ словъ: гудѣть, гусли, гудецъ и проч. ($\sqrt{\text{гѣд}}$).

²⁾ Срв. Kulturpflanzen und Hausthier in ihrem Uebergang aus Asien, соч. Гена Вермиль 1870 г. 225—238 и 439—441 стр. Также „Einleitung in die slavische Literaturgeschichte“ I, I. Крека Градецъ, стр. 57—58 (см. также Русскославянскій календарь на 1890 г. стр. 111—116. Прекрасный трудъ г. Крека, во второмъ изданіи столь обширный, доселѣ, къ сожалѣнію, не переведенъ по русски) и „Brus jazyka českého“ М. Гаттала.

кудахтать, насѣдка, сербск. кокошъ—бурица, а также чешск. kuka съ новообразовавшимся значеніемъ „лепетать, бормотать“, быть можетъ наслѣдникомъ прежде уже исчезнувшаго значенія „кудахтать“.

21) Рера=батога, внуть, плеть. Срв. сербск. реп=хвостъ, въ свою очередь, можетъ имѣть связь съ сербскимъ же словомъ рѣпа (рѣпа), по внѣшнему сходству самыхъ предметовъ. Въ сербскомъ языкѣ имена прилагательныя, отъ этихъ двухъ существительныхъ образованныя, тождественны въ отношеніи обликовъ: репни, на, но=пестовый и рѣповый, безразлично. Впрочемъ мы не настаиваемъ на этомъ словопроизводствѣ и предлагаемъ его лишь для соображенія. Отъ слова Рера имѣется и кашебскій глаголъ: герпопс=ударить пестомъ, палкою. Нельзя ли было бы привлечь къ сравненію и южнорусскій глаголъ репнуть=дать трещину, потрескаться?

Что касается второй части слова „кугорѣхъ“, то она тоже очень обычна въ разныхъ славянскихъ нарѣчіяхъ вмѣстѣ со множествомъ другихъ однокоренныхъ словъ; срв. русск. плохъ, полошнить, полохъ старославянск. плахъ=боязливый, польск. płochy=робкій и płoszyć пугать, чешск. plachý, plašiti съ тѣми же значеніями, сербск. плашити съ тѣмъ же значеніемъ. Такимъ образомъ всѣ указанныя славянскія слова совершенно тождественны по значенію (испугъ), включая русскаго слова „плохъ“, получившаго иной, болѣе отвлеченный смыслъ. Можетъ быть, это произошло отъ того, что слово, судя по типу облика, должно быть признано заимствованнымъ изъ польскаго языка вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими подобными, которые продолжаютъ бытовать въ русскомъ языкѣ рядомъ съ чисто русскими (полногласными) и древнецерковнославянскими, но получивши и нѣсколько иное, чаще всего отвлеченное значеніе (таковы, напримѣръ, при : сторожъ, стражъ, дрожки при : дорога, дорожка, бродъ при : короткій и т. д. Слѣдовательно кашебское слово кугорѣхъ вѣроятно означаетъ : пугало куръ (срв. чешск. větroplach), а затѣмъ уже : вѣтреникъ, вѣтрогонъ, вертопрахъ и пр. и пр.

22) Слѣдующія кашебскія слова легко сближаются съ соответствующими инославянскими, иногда лишь слегка различаясь съ ними по значеніемъ: gardzec городить, образов. путемъ metathesis'a изъ gardzeć (срв. оградить); ċaras—хватать, срв. русск. цапъ, mechnioś—мочить, срв. чешск. mýt, поляна, срв. чешск. и польск. mech—мохъ; řecoz—цѣпь, срв. чешск. řetěz; skórznie—сапоги, срв. др. русск. скоро, шкура; zawiać—закладъ, срв. русск. завѣтъ; wosocz—пшено срв. русск. осока; kupać—хромать, срв. южнорусск. кульгать; strapiący—гнилый, срв. русск. гниль; wozółka—уловъ, срв. русск. взятокъ, взятка; wopol—гора

вещество, очевидно, можно сблизить съ русск. поломя, пламя, пылатъ, чешск. *plapolati* и т. д.

Иныя изъ кашебскихъ словъ, не имѣющихся въ польскомъ яз., очень обычны въ любомъ изъ славянскихъ нарѣчій и почти всегда съ тѣмъ же значеніемъ: *mřeža* (ст. слав. мръжа, срв. южнорусск. мережа), *stolem* (русс. исполнитъ) *zvok* (русс. своякъ), *steblo* (русс. стебель), *smodles*—очень древній обликъ (срв. русск. смола), *tvogsa*—плотникъ (срв. чешск. *tvůrce*, русск. творецъ, польск. *tworca*), *užasnac se* (срв. русск. ужаснуться, *traskovka*—ружье (срв. русск. трескъ), *sedla* (срв. русск. сѣдло, осѣдлый), *uzdechnapc* (умереть, срв. русск. издохнуть), *wierża* (срв. русск. верша) *chutko*,=быстро (срв. южнорусск. худо, не стоитъ ли въ связи съ $\sqrt{\text{ход?}}$) и т. д. Вообще словарь кашебскаго нарѣчія часто заключаетъ въ себѣ совершенно неожиданныя для изслѣдователя слова, которыя также, конечно, свойственны словарямъ любого изъ восточнославянскихъ или южнославянскихъ нарѣчій, но необычны для западнославянскаго.... Это обстоятельство еще болѣе возбуждаетъ интересъ къ этому любопытнѣйшему языковому остатку славянской старины, богатому то древними словами (*mřeža*), то старинными обликами (*mechnioš*), то архаическими суффиксами, наприм., хотя бы примѣтою *nan*=старославянск. *ъ* (*uzdechnapc*, срв. старославянск. възъдъхнати) то, наконецъ, разными болѣе или менѣе замѣчательными звуковыми явленіями, наприм., сравнительнымъ множествомъ своеобразныхъ гласныхъ звуковъ, какъ доегласнымъ *oe* (*lechoe*=польск. *licho*), звукомъ *e=a* или *ea* (*šeja*, звуч. какъ *šeaja* или даже *šaja*=польск. *szuja* т. е. шея), звукомъ *ô*, звучащ. какъ нѣм. *ö* или франц. *eu* (*schön*, *bleu*), наприм. въ словѣ *stôgô*=польск. *staga* и т. д. Кстати замѣтимъ, что звуки кашебской рѣчи, особенно гласные, до такой степени необычны и своеобразны, что, напр., г. Рамультъ счелъ необходимымъ употребить въ вышеуказанномъ своемъ словарѣ много различныхъ діакритическихъ знаковъ, кромѣ обычныхъ знаковъ чешской азбуки *č, ř, š, ž* и др., и даже нѣсколько совершенно новыхъ и неупотребительныхъ въ латинской азбукѣ буквъ, каковы: *x* (=русс. *х*, а не лат. *х*), *ξ* (изъ греч. азб. *ξ* для звуковъ *дз, дъ, дж*) съ соответствующими надбуквенными знаками. Вообще кашебское звукословіе, многія явленія котораго не объяснены и такимъ знатокомъ кашебскаго языка, какъ г. Рамультъ, все еще ждетъ своего изслѣдователя. Вмѣстѣ съ другими вышеуказанными отличительными явленіями и фактами (словарныя особенности, подвижное удареніе) это звукословіе даетъ изслѣдователю полное право выдѣлить кашебскій языкъ, какъ самостоятельный и равностепенный съ польскимъ, а никоимъ образомъ не считать его нарѣчіемъ соб-

ственно польскаго языка; вмѣстѣ съ этимъ послѣднимъ кашебскій языкъ, быть можетъ, уцѣлѣвшій остатокъ древняго полабскопоморскаго языка, принадлежитъ къ одной аѣтви, именно западнославянской, но въ разнымъ группамъ: именно кашебскій языкъ принадлежитъ къ группѣ „поморской“, разностепенной съ группами: польской, чешско-словацкой и серболужицкой; если же двѣ послѣднія группы объединить, то въ такомъ случаѣ это же можно сдѣлать и въ группахъ поморской и польской, объединивъ ихъ въ одну поморскопольскую.

А. Степовичъ.

ОЧЕРКЪ

ИСТОРИИ ПОЛОЦКОЙ ЗЕМЛИ ДО КОНЦА XIV СТ.

ГЛАВА II.

Ein Volk, das vor sich selbst und seiner Selbstständigkeit Achtung hegt, kann unmöglich bei einer Betrachtung bloss seines gegenwärtigen Zustandes stehen bleiben. Es muss nothwendig den Blick zugleich auf die vergangene Zeit richten, um zu erfahren, wie es das geworden sei, was es ist.

Worsaae. Dänemarks Vorzeit, p. 1.

Если у насъ есть какіе-нибудь матеріалы для изученія быта въ извѣстный періодъ, то періодъ этотъ есть уже принадлежность исторіи.

Бестужевъ-Рюминъ. Рус. ист., I, 13.

Территорія, на которой впоследствии сложилась Полоцкая земля, была издавна населена. Еще люди, принадлежавшіе по своей культурѣ къ каменному вѣку, жили на ней. Послѣдовательно они смѣнялись людьми, стоявшими на болѣе высокихъ ступеняхъ культуры. Наконецъ, на этой территоріи появилось то племя, отъ котораго она получила названіе, сохраняемое за ней и теперь исторической наукой. Понятно, исторія послѣдовательной смѣны племенъ будетъ исторіей этой территоріи, а не Полоцкой земли въ собственномъ смыслѣ. Но намъ кажется, что краткое указаніе на чередованіе этихъ народовъ, очеркъ ихъ быта по оставленнымъ ими памятникамъ, возможное опредѣленіе ихъ національности—необходимы для уясненія многихъ явленій въ послѣдующей жизни земли, явленій, которыя безъ этого останутся совершенно непонятными. Независимо отъ этого, даже простая любознательность можетъ вызвать желаніе узнать, что происходило на территоріи Полоцкой земли, когда Полочане еще не занимали ее.

Были ли они аборигенами этой территоріи, или она была заселена еще раньше, и такимъ образомъ имъ пришлось вытѣснить первыхъ насельниковъ ея, чтобы засѣсть на ихъ мѣстахъ? Были-ли Полочане на болѣе высокой ступени развитія, чѣмъ жители этой территоріи, или эти жители превосходили Полочанъ культурой и Полочане заимствовали у нихъ разные обычаи и т. д. Конечно, этимъ не исчерпываются всѣ тѣ вопросы, которые возникаютъ при изученіи древнѣйшей исторіи Полоцкой земли. Много есть еще интересныхъ вопросовъ въ этой исторіи, но, къ сожалѣнію, не всѣ они могутъ найти разрѣшеніе въ данныхъ, добытыхъ современной исторической наукой. Мы не рѣшимся взяться за разрѣшеніе всѣхъ этихъ вопросовъ: мы попытаемся только сдѣлать краткій историческій очеркъ территоріи Полоцкой земли до прихода Полочанъ по тѣмъ даннымъ, которыя намъ удалось собрать, не касаясь вопросовъ, имѣющихъ слишкомъ общій характеръ и требующихъ болѣе матеріала и времени, чѣмъ у насъ имѣется; затѣмъ мы перейдемъ къ исторіи Полоцкой земли въ собственномъ смыслѣ.

Населяли-ли территорію Полоцкой земли люди, когда въ ея лѣсахъ жилъ мамонтъ¹⁾ и другіе представители современной ему фауны, трудно сказать²⁾. Сохранившіеся памятники свидѣлствуютъ о существованіи на этой территоріи людей только, такъ называемой, неолитической эпохи. Такимъ образомъ, древнѣйшіе обитатели этой территоріи, извѣстные наукѣ, стояли уже сравнительно на высокой степени культуры. Къ сожалѣнію, имѣющіяся данныя не позволяютъ опредѣлить, къ какому племени принадлежали эти люди, и не даютъ никакихъ указаній, которыя позволили бы обозначить хронологически ихъ пребываніе на данной территоріи.

Насколько можно судить по имѣющимся даннымъ, древнѣйшіе насельники Полоцкой земли вели не одинаковый образъ жизни: въ сѣверной половинѣ ея они вели кочевой образъ жизни; наоборотъ, въ южной части ея, вѣроятно, сидѣло осѣдлое племя. Въ сѣверной части данной территоріи орудія никогда не попадаютъ большими группа-

¹⁾ О находкѣ костей мамонта собраны довольно подробныя свѣдѣнія у гр. Уварова. Археологія Россіи, т. II, карта, а также нѣкоторыя новѣйшія свѣдѣнія въ 3-мъ дополненіи къ КATALOGУ Могилевскаго музея, № 395.

²⁾ Сементовскій говоритъ, что у собирателей и любителей старины Витебской губ. ему попадались орудія „безъ малѣйшихъ признаковъ шлифовки“ (Вѣст. древн., в. I, с. 85), но мы не рѣшаемся принять это указаніе за признакъ существованія палеолитической эпохи на данной территоріи.

ми²⁾, между тѣмъ какъ при осѣдломъ образѣ жизни на мѣстахъ поселеній они встрѣчались бы въ большемъ количествѣ. Наоборотъ, къ югу отъ Двины каменные орудія попадаютъ иногда очень большими группами, что даетъ возможность сдѣлать предположеніе объ осѣдлости тамошняго населенія³⁾. Но какъ въ сѣверной половинѣ этой территоріи, такъ и въ южной населеніе группировалось главнымъ образомъ по берегамъ рѣкъ и озеръ⁴⁾, гдѣ жители добывали себѣ для пропитанія рыбу и особаго рода раковину, такъ называемую, *Unio pictorum*. На берегахъ же рѣкъ они находили въ изобиліи кремни, служившіи имъ для изготовленія каменныхъ орудій⁵⁾. Но на ряду съ домашнимъ изготовленіемъ орудій и другихъ предметовъ обихода, древнѣйшіе насельники Полоцкой земли, вѣроятно вели торговлю съ сосѣдними племенами, такъ какъ попадаютъ орудія, сдѣланные изъ такихъ породъ камня, которыя не встрѣчаются даже среди валуновъ давней территоріи⁷⁾. Мы не станемъ здѣсь дѣлать перечня орудій, встрѣчающихся на территоріи Полоцкой земли, такъ какъ такія же орудія встрѣчаются и въ другихъ мѣстахъ Западной Россіи, и перейдемъ теперь къ погребальнымъ обычаямъ этого населенія, насколько ихъ можно установить. Намъ извѣстны три случая погребенія каменнаго вѣка въ сѣверной части данной территоріи и одинъ—въ южной. Въ первыхъ двухъ случаяхъ каменные орудія (долота) были найдены не въ курганахъ, при костякахъ⁸⁾; въ третьемъ случаѣ орудія были найдены въ курганѣ при сожженномъ тѣлѣ⁹⁾. Въ южной части тер-

²⁾ Сементовскій. Бѣлор. др., в. I, с. 80. О другихъ находкахъ орудій каменнаго вѣка на этой территоріи см. у гр. Уварова. Археологія Россіи, т. II, с. 39—46, 51—58, 137—138. Нг. Е. Tyszkiewiczza. Badania Archeologiczne, p. 93—95. Добрянскаго. Каталогъ предметовъ Музея Древностей, с. 8 слл. Каталогъ предметовъ выставки VIII археол. съѣзда, с. 23. Каталогъ собранія древностей гр. А. С. Уварова, с. 21. Татура. Очеркъ археол. памятниковъ на пространствѣ Минск. губ., с. 38 слл. Нг. К. Tyszkiewiczza. O kurhanach na Litwie i Rusi Zachodniej, p. 161sqq и p. 287.

⁴⁾ Авенариусъ собралъ за одно лѣто 125 каменныхъ топоровъ въ м. Эсьмонахъ и ближайшихъ его окрестностяхъ, что дало ему поводъ заключить объ осѣдлости тамошнихъ жителей. Записка о раскопкахъ въ Минск. губ., с. 42—43. Большія находки въ сѣверныхъ уѣздахъ Минской губ. показаны и у гр. Уварова. Археологія Россіи, т. I, с. 386 (Минскіе кельты) и т. II, с. 57—58).

⁵⁾ Гр. Уваровъ. Археологія Россіи, т. II, с. 39 и карта. Сементовскій. Бѣлор. др., в. I, с. 80.

⁶⁾ Въ предѣлахъ Полоцкой земли находятъ стержни изъ топоровъ, неоконченные сверленіемъ топоры и другіе предметы, свидѣтельствующіе объ изготовленіи орудій на этой территоріи. См. Уварова. Археологія Россіи, т. II, с. 41 слл. Лерха. Орудія каменнаго и бронзоваго вѣковъ въ Европѣ, с. 168 и пр. 23. Татура. Очеркъ археол. памяти. на простр. Минск. г., с. 58.

⁷⁾ Сементовскій. Бѣлор. др., в. I, с. 81—82.

⁸⁾ Гр. Уваровъ. Археологія Россіи, т. II, с. 52, а также Сементовскій. Бѣлор. др., в. I, с. 66—67.

⁹⁾ Гр. Уваровъ. Археологія Россіи, т. II, с. 52.

ритории, именно, въ д. Зыковѣ, Минскаго уѣзда, была найдена ла, сложенная изъ каменныхъ плитъ въ видѣ небольшого ящика въ ней при покойникѣ отысканы: кремневый клинъ и четыре каменныхъ сосуда¹⁰⁾. Вотъ всѣ свѣдѣнія о бытѣ человека каменнаго ода на территории Полоцкой земли, какія намъ удалось собрать. Если вытѣсненъ съ территории Полоцкой земли этотъ человекъ, путемъ сношеній съ другими народами онъ подвергся нѣкоторой цивилизаціи, совершенно неизвѣстно. Во всякомъ случаѣ, является сомнѣннымъ только то обстоятельство, что водворенію желѣзной культуры на этой территории предшествовала *переходная эпоха*, когда, на ряду съ желѣзными и бронзовыми предметами, продолжали употреблять каменные орудія¹¹⁾. Въ это время население Полоцкой земли стояло уже на довольно высокой степени культуры. Къ сожалѣнію, небольшое количество находокъ такого рода не даетъ возможности опредѣлить, были-ли бронзовые и желѣзные вещи мѣстныхъ дѣлій, или онѣ производились въ другихъ мѣстахъ, откуда и занесены на территорию Полоцкой земли. Когда на этой территории будетъ произведено большее количество археологическихъ изслѣдованій, несомнѣнно, явится возможность сдѣлать выводы о бытѣ населенія Полоцкой земли въ это время. При современномъ же состояніи этого вопроса, мы не находимъ возможности сдѣлать какіе-либо выводы, а потому перейдемъ къ дальнѣйшимъ вопросамъ исторіи Полоцкой земли¹²⁾.

Переходя къ до-историческому періоду исторіи Полочанъ, наталкиваемся прежде всего на вопросъ: Были-ли Полочане первыми насельниками, аборигенами той территории, на которой ихъ засели исторія, или имъ предшествовало здѣсь какое-нибудь другое племя?

¹⁰⁾ Ibid., с. 58.

¹¹⁾ На это обстоятельство указалъ уже Кусцинскій. См. Древности, т. IV, с. 188. Романовъ, которому тоже встрѣтилось каменное орудіе вмѣстѣ съ желѣзными, не рѣшился отнести это явленіе къ переходной эпохѣ. Раскопки въ Могилевской губерніи въ 1888 г., с. 145. Мнѣніе Татура, что въ ту эпоху, когда уже знали бронзу и желѣзо, каменные орудія имѣли священное и символическое значеніе, не имѣетъ никакихъ историческихъ основаній. См. Очеркъ археол. памятниковъ на пространствѣ Минск. губ., с. 25. Тузакiewicz еще раньше пытался объяснить назначеніе минскихъ клинѣвъ отношеніемъ къ культу Перуна. *Badania archeologiczne*, p. 81—82.

¹²⁾ Находки каменныхъ орудій вмѣстѣ съ бронзовыми и желѣзными вещами: у Кусцинскаго (въ Древностяхъ, т. IV, с. 22); у гр. Уварова. Археологія Россіи, т. II, с. 51—58, 137; у Романова. Раскопки въ Могилевской губерніи въ 1888 г., с. 145. Татура. Очеркъ археологическихъ памятниковъ на пространствѣ Минской губ., с. 25; въ Каталогѣ предметовъ выставки VIII археологическаго съѣзда, с. 7 и въ Каталогахъ предметовъ выставки IX археологическаго съѣзда, с. 75.

Аналогія съ другими сѣверно-рускими землями¹³⁾ позволяетъ намъ утверждать утвердительно на послѣднее предположеніе; но кромѣ этого есть много другихъ данныхъ, въ обзорѣнію которыхъ мы теперь и перейдемъ.

Изученіе данныхъ, добытыхъ археологическими раскопками на территоріи древней Руси, привело и профессора П. В. Голубовскаго къ заключенію, что „восточные Славяне другаго матеріала, кромѣ земли, для сооруженія могилъ-кургановъ не употребляли“, а потому могилы съ камнями должны быть отнесены „на счетъ какого-то чуждаго имъ племени“¹⁴⁾. Оставляя безъ вниманія памятники несомнѣнно славянскаго происхожденія, такъ какъ фактъ пребыванія Славянъ на территоріи Полоцкой земли не требуетъ доказательствъ, мы перейдемъ къ обзорѣнію только-тѣхъ археологическихъ памятниковъ, которые должны быть приписаны чуждому Славянамъ племени. Начнемъ нашъ обзоръ съ южной части Полоцкой земли. Въ имѣніи Зыковъ, Минскаго уѣзда, была раскопана могила, сложенная изъ плитъ въ видѣ небольшого ящика¹⁵⁾. На берегахъ р. Бобра, а также на берегахъ р. Березины и западнѣе ея попадаются могилы съ каменными сводами, или пепель отъ сожженія покрыты камнемъ¹⁶⁾. Къ сѣверу отъ р. Березины также точно попадаются могилы съ каменными гробницами внутри или покрытыя камнями сверху¹⁷⁾; около г. Логойска, а также по берегамъ притоковъ Зап. Двины, Уллы и Начи, встрѣчаются въ большомъ количествѣ могилы, обложенныя камнями¹⁸⁾. Переходя на сѣверный берегъ Зап. Двины, мы встрѣчаемся съ подобнымъ же явленіемъ. По берегамъ правыхъ притоковъ Зап. Двины расположены курганы съ каменными гробницами внутри, или обложенные камнями сверху¹⁹⁾; знаменитый Люцинскій могильникъ также точно былъ об-

¹³⁾ Ср. напр., Голубовскаго. Ист. Смол. зем., с. 25 и др.; о появленіи славянскихъ племенъ на территоріи Русской земли существуетъ много различныхъ мнѣній (см. напр., Вильева. Русская земля передъ прибытіемъ Рюрика въ Новгородъ, с. 3; Соловьева. Ист. Рос., т. I, с. 50 сл.; Барсова. Очерки, с. 70 сл. и пр. 180, с. 252—253; Хлѣбникова. Общество и государство въ до-монгольской періодъ, с. 2 сл. и т. д.); но мы опустимъ обзоръ этихъ мнѣній, а также и вообще весь вопросъ о времени прихода Полочанъ и другихъ русскихъ племенъ, такъ какъ все это носитъ слишкомъ общій характеръ, а потому не входитъ въ предѣлы нашей задачи.

¹⁴⁾ Голубовскій. Ист. Смол. зем., с. 15—25. Оговоримся, что проверка доказательствъ, приведенныхъ проф. Голубовскимъ въ пользу своего мнѣнія, привела насъ къ убѣжденію въ полной правильности его; по этому мы считаемъ излишнимъ снова приводить доказательства въ пользу принятаго нами положенія.

¹⁵⁾ Гр. Уваровъ. Археологія Россіи, т. II, с. 58.

¹⁶⁾ Голубовскій, оп. с., с. 22.

¹⁷⁾ Татуръ. Очеркъ археол. памятн., с. 27—28.

¹⁸⁾ Сементовскій. Пам. стар. Вит. губ., с. 19. Голубовскій, оп. с., с. 22.

¹⁹⁾ Голубовскій, оп. с., с. 22—23.

ложенъ по поверхности камнями²⁰⁾. Конечно, приведенные выше примѣры могилъ съ камнями далеко не исчерпываютъ данныхъ, добытыхъ археологическою наукою; но намъ кажется, что достаточно и ихъ, такъ какъ въ послѣдствіи мы снова возвратимся къ археологическимъ даннымъ, а теперь перейдемъ къ обзорѣннѣ данныхъ географической номенклатуры.

Въ исторической наукѣ принято считать несомнѣннымъ, что большая часть названій рѣкъ съ окончаніями на *ва, га, за, ла, ма, ра, са, ша* и *ща* представляютъ собою финскія, или угро-финскія имена, подвергшіяся измѣненію²¹⁾ въ устахъ позднѣйшихъ славянскихъ насельниковъ. Обратимъ вниманіе на то обстоятельство, что уже Зап. Двина, дѣлившая Полоцкую землю на двѣ почти равныя половины, представляетъ не-русское имя; переходя къ ея притокамъ, мы встрѣчаемъ большое количество чуждыхъ русскому языку названій: Ельяна, Тростна, Дрисса, Каспля, Улла съ Ессой, Нача, Волта, и кромѣ того цѣлый рядъ рѣкъ, принадлежащихъ къ бассейну Зап. Двины: притокъ Усвята Немыкля, впадающая въ послѣднюю Халунца, Исса, впадающая въ р. Оболь, и притоки Дриссы—Сволка и Нища, а также притокъ Каспли—Ленна и Берещта, впадающая въ р. Ессу; вряд ли русское названіе и Оболь. Отмѣтимъ также притокъ Ловати Кюлю. Переходя въ бассейнъ р. Березины, впадающей въ р. Днѣпръ, мы встрѣчаемся съ цѣлымъ рядомъ не-русскихъ названій, таковы: Поня, Гайна съ Цной, Плиса, Уша, Уса, Волма съ Вожей, Сергутъ, Нача, Клева, Ольса съ Сумей и Вяча. Въ бассейнѣ р. Нѣмана мы отмѣтимъ: Лошу, Ушу, Сулу, Уссу; укажемъ также на притокъ р. Птича—Лиссу. Но приведенными выше данными не исчерпываются не-русскія географическія названія,—мы имѣемъ цѣлый рядъ наименованій озеръ, которыя также чужды русскому языку, какъ и приведенныя выше названія рѣкъ; таковы, напримѣръ: Освей, Орміе, Тятно, Мозяжъ, Нечероцо, Осына, Рассоно, Нетерцо, Болныря, Язно, Дриссы, Волбое, Ведето, Лосвидо, Карацео, Серузы, Одгастъ и т. д., а также лежащія къ югу отъ Зап. Двины: Ельна, Яжгина, Плиса, Шоша, Манцо, Манецъ, Берещта, Чарея, и т. д.²²⁾ Не касаясь пока вопроса о принадлежности всѣхъ перечисленныхъ выше названій рѣкъ и озеръ тому или другому народу, жившему на территоріи Полоцкой земли, мы обратимся снова къ даннымъ археологическихъ раскопокъ.

²⁰⁾ Люцинскій могильникъ, с. 1 слл. и рисунокъ.

²¹⁾ Впервые этотъ взглядъ былъ проведенъ строго научно покойнымъ Н. Надеждинымъ въ статьѣ „Опытъ исторической географіи русскаго міра“, ср. также соображенія по этому вопросу проф. П. В. Голубовскаго, *опр. с.*, с. 34 слл.

²²⁾ Приведенныя мною географическія названія заимствованы изъ Специальной 10-верстной карты Россіи, изданной Генеральнымъ Штабомъ.

Исследование Люцинского могильника привело къ заключенію, что по вѣщамъ, найденнымъ въ немъ, и по способу погребенія онъ имѣетъ большое сходство съ Ашераденскимъ могильникомъ, находящимся на территоріи финскаго племени, Ливовъ²³⁾; вмѣстѣ съ тѣмъ антропологическое исследование череповъ, найденныхъ въ Люцинскомъ могильникѣ, показало, что они весьма близки къ черепамъ Ливовъ и Эстовъ²⁴⁾. Съ другой стороны, археологическія раскопки, произведенныя южнѣе и юго-восточнѣе Люцина, а также по Двинѣ, ниже Полоцка, обнаруживали погребенія, одинаковыя съ тѣмъ, которое встрѣчалось въ Люцинскомъ могильникѣ; иногда, впрочемъ, встрѣчались погребенія смѣшаннаго съ полоцкимъ типа²⁵⁾. Прибавимъ еще, что могилы съ камнями встрѣчаются не только на территоріи Полоцкой земли, но и въ другихъ частяхъ Европейской и Азіатской Россіи, при чемъ болѣею частью въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ жили, или живутъ и теперь, финно-угорскія племена²⁶⁾. Если припомнить еще приведенныя нами выше названія рѣкъ и озеръ, многія изъ которыхъ, по своимъ окончаніямъ, должны быть признаны за несомнѣнно угро-финскія, то, по нашему крайнему разумѣнію, не будетъ слишкомъ смѣлымъ предположеніемъ, что финно-угорскія племена также жили на территоріи Полоцкой земли²⁷⁾. Но само собой разумѣется, мы не отрицаемъ того, что на той же территоріи могъ жить и другой какой-нибудь народъ, такъ какъ не всѣ названія могутъ быть признаны за

²³⁾ Каталогъ выставки IX археологическаго съѣзда, с. 9.

²⁴⁾ Люцинскій могильникъ, с. 48.

²⁵⁾ Каталогъ выставки IX археол. съѣзда, с. 9 слл. Филевичъ. Девятый археолог. съѣздъ, с. 28.

²⁶⁾ Голубовскій, ор. с., с. 22 слл.

²⁷⁾ На присутствіе угро-финскаго элемента на территоріи Полоцкой земли, не опредѣляя точно вѣтъ, указалъ уже Надеждинъ. Опытъ исторической географіи русскаго міра, с. 50—54. Европеусъ, не опредѣляя точно всѣхъ народностей, жившихъ на территоріи Полоцкой земли, указалъ, какъ на несомнѣнный фактъ, что на ней жили Угры (Къ вопросу о народахъ, обитавшихъ въ средней и сѣверной Россіи до прибытія Славянъ, с. 68 слл., а подробнѣе въ статьѣ „Объ Угорскомъ народѣ“). Не касаясь филологическихъ доводовъ автора, такъ какъ мы не компетентны въ угро-финской филологіи, мы считаемъ нужнымъ сказать, что археологическіе доводы его весьма шатки. Авторъ, напримѣръ, признаетъ за признакъ угро-финскаго погребенія нахожденіе въ могилахъ бронзовыхъ бубенчиковъ (Объ Угорскомъ народѣ, с. 95); но такіе бубенчики находятъ по всей Россіи, гдѣ даже авторъ не признавалъ угорскихъ поселеній; вмѣстѣ съ тѣмъ на территоріи Полоцкой земли они встрѣчаются не только въ тѣхъ частяхъ, гдѣ, по мнѣнію автора, жили Угры (такъ у Люцина, см. Люцинскій могильникъ, таб. I, № 1—5; таб. II, № 8; таб. IV № 4—6, таб. V, № 1), но и тамъ, гдѣ авторъ не нашелъ слѣдовъ ихъ поселеній (напр., у Логойска; см. Киркора. Археологическія розысканія въ Виленской губерніи, с. 48). Вѣстѣ съ тѣмъ историческія доказательства автора, построенныя на данныхъ хроникъ Анонима Бели, теряютъ тоже свое значеніе, такъ какъ вѣрность извѣстій Анонима опровергнута Гротомъ (у Барсова. Оп. р. ист. геогр., пр. 116, с. 246—247).

несомнѣнно угро-финскія, а вмѣстѣ съ тѣмъ не-русскія погребенія представляютъ слишкомъ много разновидностей, чтобы отнести ихъ на счетъ одного какого-нибудь народа. Не беремся мы также опредѣлить точно, какая вѣтвь угро-финскихъ племенъ жила на изслѣдуемой территоріи, и предшествовала ли она непосредственно Полочанамъ, или послѣ нея, но вмѣстѣ съ тѣмъ до прихода Полочанъ, жилъ какой либо другой народъ на этой территоріи. Во всякомъ случаѣ остается несомнѣннымъ что *Полочане застали территорію Полоцкой земли населенной какимъ-то не-русскимъ народомъ*. Впрочемъ, мы постараемся ниже опредѣлить его точнѣе.

Заняли ли Полочане территорію Полоцкой земли мирнымъ путемъ, или это занятіе совершилось послѣ долгой борьбы съ тѣмъ племенемъ, которое застали Полочане, совершенно неизвѣстно. Также трудно сказать, которое изъ двухъ племенъ стояло выше въ культурномъ отношеніи, такъ какъ измѣненія въ формѣ предметовъ обихода и въ украшеніяхъ, показывающіе, что Полочане заимствовали кое-что у инородцевъ²⁸⁾, еще ничего не доказываютъ. Однако намъ кажется несомнѣннымъ, что часть того племени, которое застали Полочане, осталась на территоріи Полоцкой земли и ассимилировалась съ Полочанами, такъ какъ въ противномъ случаѣ не могли бы сохраниться не-русскія названія мѣстностей. Вмѣстѣ съ тѣмъ наше предположеніе подтверждается, съ одной стороны, погребеніями смѣшаннаго типа²⁹⁾ и, съ другой стороны, мирнымъ и дружескимъ сожительствомъ Полочанъ, жившихъ во владѣніяхъ князей Куконойска и Герциви, съ окружными инородческими племенами³⁰⁾. Въ заключеніе скажемъ, что смѣшанные погребенія и культурныя заимствования, отмѣченныя нами только что, заставляютъ насъ предположить, что *Полочане застали на территоріи Полоцкой земли угро-финскихъ насельниковъ*. Перейдемъ теперь къ вопросу о происхожденіи Полочанъ.

„О прежней жизни Новгорода, говоритъ Бѣляевъ, мы почти не имѣемъ прямыхъ извѣстій, кромѣ свидѣтельства о его огромныхъ владѣніяхъ, да знаемъ еще, что Новгородцы выдѣлили отъ себя сильныя колоніи Кривичей и Сѣверянъ по Днѣпру и Полочанъ по Западной

²⁸⁾ Филевичъ. Девятый археологическій съѣздъ, с. 23 и Каталогъ выставки девятаго археологическаго съѣзда, с. 9 сл.

²⁹⁾ См. предыдущее примѣчаніе.

³⁰⁾ Ср. главу IV.

Двинѣ³¹⁾. Свою теорію Бѣляевъ³²⁾ основываетъ на слѣдующихъ мѣстахъ начальной лѣтописи: 1) „Словѣне же сѣдоша около озера Илмера, и прозвашася своимъ именемъ и сдѣлаша городъ и нарекоша и Новѣгородъ³³⁾“; 2) рассказъ о посѣщеніи апостоломъ Андреемъ Кіевскихъ горъ и Новгорода³⁴⁾; 3) „Словѣне (почаша дѣржати княжение) свое въ Новѣгородѣ, а другіе на Полотѣ (у Бѣляева „другое“), иже и Полочанѣ. Отъ сихъ же и Кривичи, иже сѣдять на верхъ Волги, и на вѣрхъ Двины, и на вѣрхъ Днѣпра, ихъ же и городъ есть Смоленскъ: туда бо сѣдять Кривичи. Таже сѣверо (у Бѣляева „Сѣверо“) отъ нихъ (у Бѣляева дальнѣйшее опущено)³⁵⁾. Но достаточно бросить даже бѣглый взглядъ на всѣ эти три мѣста лѣтописи, чтобы увидѣть, насколько прочны основанія теоріи Бѣляева: съ одной стороны, онъ опирается на рассказъ объ апостолѣ Андрѣ, достовѣрность котораго подлежитъ слишкомъ большому сомнѣнію³⁶⁾; съ другой стороны, онъ выдѣляетъ изъ лѣтописи отдѣльные отрывки и рассматриваетъ ихъ не въ контекстѣ, а какъ самостоятельныя части лѣтописи, вслѣдствіе чего понятно, смыслъ цитируемыхъ отрывковъ совершенно извращается. „Бѣляевъ, говоритъ Иловайскій: не отдѣляетъ въ своей книгѣ Новгородцевъ отъ Кривичей, но онъ ставитъ ихъ въ отношенія, обратныя тѣмъ, которыя кажутся наиболѣе естественными. Новгородцы (и Псковичи) съ группою своихъ ближайшихъ колоній, какъ надобно полагать, были непосредственною отраслью Кривичей, которая далѣе другихъ выдвинулась въ глубь финскаго сѣвера. Г. Бѣляевъ, наоборотъ, утверждаетъ, что Новгородцы пришли на берега Ильменя прямо съ Дуная, а Полочане, Кривичи и Сѣверяне „были колонистами новгородскими“. Но, во первыхъ, неудобно предположить, чтобы славяне съ Дуная сквозь степи и необозримые лѣса и болота перешли прямо на берега Ильменя, построили тутъ городъ, и ужъ отсюда высылали колонистовъ въ ту сторону, черезъ которую прежде прошли не останавливаясь; а во вторыхъ, какимъ образомъ одинъ го-

³¹⁾ Рассказы изъ русской исторіи, кн. II, с. 215; ср. также Рассказы и т. д., кн. IV, ч. I, с. 1—2 и Оч. ист. Сѣв. Зап. кр., с. 5. Впрочемъ, раньше Бѣляевъ предполагалъ, что Полочане и Новгородцы составляли одно племя, только явившееся на территоріи Русской земли подъ предводительствомъ двухъ вождей; Кривичей же и Сѣверянъ онъ тогда считалъ колонистами Полочанъ. См. его статью „Русская земля передъ прибытіемъ Рюрика въ Новгородъ“, с. 29 и с. 52—53. Мнѣніе Бѣляева о происхожденіи Кривичей и Сѣверянъ отъ Полочанъ встрѣтило вполнѣ основательныя возраженія со стороны Багалѣя. Исторія Сѣверской земли, с. 121—122.

³²⁾ Рассказы изъ русской исторіи, кн. II, с. 215—216.

³³⁾ Ипат., с. 4.

³⁴⁾ Ibid., с. 4—5.

³⁵⁾ Ibid., с. 6.

³⁶⁾ Иловайскій. Великій Новгородъ и Бѣлоруссія, с. 648.

родъ съ окрестностями могъ выслать столько колоній, что они звали цѣлыя сплошныя племена? Мы знаемъ, какъ въ историческое время совершалась новгородская колонизація на сѣверовостоки Руси, тамъ эти колоніи долго являются только оазисами на безплодной почвѣ и нигдѣ сплошными племенами. Самое направленіе новгородской и цѣлой русской колонизаціи есть не что иное, какъ постоянное движеніе съ юго-запада на сѣверо-востокъ, и это направленіе было конечно самое естественное, самое возможное³⁷⁾. Переходя къ разбору лѣтописныхъ свидѣтельствъ, на которыхъ Бѣляевъ основываетъ свою теорію, Иловайскій говоритъ: "Эти слова лѣтописца (нашъ третій отрывокъ) изображаютъ только современный ему этнографическій порядокъ племенъ, и, пожалуй, намекаютъ на племенное родство сѣверной группы; но можно ли понимать ихъ непосредственно въ томъ смыслѣ, что Кривичи произошли отъ Новгородцевъ? Именѣе можно основывать подобные этнографическіе выводы на вторичномъ отрывочномъ свидѣтельствѣ (у насъ первое³⁸⁾)." Но мы считаемъ нужнымъ отмѣтить, что извѣстіе лѣтописи о разсѣленіи русскихъ племенъ вовсе не имѣетъ въ виду отмѣнять „племенное родство сѣверной группы“, какъ полагаетъ Иловайскій. Разсматривая это мѣсто въ цѣломъ видѣ, легко замѣтить, что лѣтописецъ имѣетъ въ виду только географическое опредѣленіе поселеній этихъ племенъ. Слова „отъ сихъ же и Кривичи“ и т. д. вѣрнѣе будетъ понимать въ томъ смыслѣ, что Кривичи жили къ сѣверу „отъ сихъ“, (т. е. Полочанъ), чѣмъ въ смыслѣ указанія на племенное родство Полочанъ и Кривичей или тѣмъ болѣе на происхожденіе Кривичей отъ Полочанъ³⁹⁾. Съ другой стороны, чтеніе „другое“, вмѣсто „другие“, принятое Бѣляевымъ въ разбираемомъ извѣстіи лѣтописи, не имѣетъ никакого смысла и несомнѣнно, ошибочно. Не касаясь уже того, чтеніе „другие“ встрѣчается во многихъ спискахъ лѣтописи, мы можемъ на нѣкоторыя чисто грамматическія соображенія, не позволяющія принять чтеніе „другое“. Въ лѣтописи это мѣсто читается „другие (другое) на Полотѣ, иже и Полочанѣ“⁴⁰⁾. Простой грамматическій разборъ этого мѣста показываетъ, что слова „иже и Полочанѣ“ могутъ относиться только къ „другие“, такъ какъ употребленіе мѣстоименія „иже“ прямо показываетъ, что выше приведенныя слова должны служить объясненіемъ къ слову „другие“. При такомъ чтеніи это мѣсто лѣтописи представляется въ слѣдующемъ видѣ: „Слѣ-

³⁷⁾ Ibid., с. 647.

³⁸⁾ Ibid., с. 648.

³⁹⁾ См. Багалъя. Ист. Сѣвер. земли, с. 121—122.

⁴⁰⁾ Ипат., с. 6.

(почаша держати княжение) свое въ Новѣгородѣ, а другіе, иже и Полочанѣ (почаша дѣржати княжение) на Полотѣ. Между тѣмъ, при чтеніи „другое“, данное мѣсто лѣтописи приметъ такой видъ: „а другое (княжение почаша дѣржати) на Полотѣ, иже и Полочанѣ“. Спрашивается, къ чему тутъ отнести слова „иже и Полочанѣ“? Къ словамъ „другое княжение“ они не могутъ относиться, такъ какъ, во-первыхъ, не согласованы съ ними грамматически, а во-вторыхъ и смысла никакого не будетъ, если ихъ отнести къ „другое княжение“. Такимъ образомъ, изъ сказаннаго видно, что теорія Бѣльева не имѣетъ никакихъ фактическихъ основаній. Между тѣмъ въ лѣтописи есть прямыя указанія на происхожденіе Полочанъ. Подъ 862 г. мы находимъ слѣдующее извѣстіе: „пѣрвни населници в Новѣгородѣ Словенѣ, и в Полотскѣ *Кривичи*“⁴¹⁾; въ другихъ извѣстіяхъ мы часто встрѣчаемъ Кривичей и Кривскихъ князей, вмѣсто Полочанъ и Полоцкихъ князей⁴²⁾, между тѣмъ какъ одновременно съ этимъ лѣтопись употребляетъ термины „Полочане“ и „Полотскіи князи“. Археологическія изслѣдованія доказали тоже большое сходство въ погребальныхъ обычаяхъ Полочанъ и Кривичей⁴³⁾. Изслѣдованія филологическія въ свою очередь доказали совершенное сходство смоленскаго и полоцкаго говоровъ въ XIII—XIV ст.⁴⁴⁾. Такимъ образомъ, все это позволяетъ заключить, что Полочане были западною вѣтвью Кривичей⁴⁵⁾ и весьма вѣроятно, что ихъ движеніе на территорію Полоцкой земли происходило одновременно съ движеніемъ Смоленскихъ Кривичей въ Смоленскую землю, хотя больше вѣроятія, что Полочане составляли передовой отрядъ Кривичей и заселяли раньше Полоцкую землю, чѣмъ Смо-

⁴¹⁾ Ibid., с. 11.

⁴²⁾ Ibid., с. 210, 218, 356 и т. д.

⁴³⁾ Филиевичъ. Девятый арх. съездъ, с. 23.

⁴⁴⁾ Соболевскій. Смол.-пол. говоръ, с. 20—23.

⁴⁵⁾ Ср. Барсова. Оч. рус. ист. геогр., с. 85. Костомарова. Историческія монографіи и изслѣдованія, с. 15. Довнар-Запольскаго. Оч. ист., с. 1. Раньше Костомаровъ считалъ Полочанъ вѣтвью Славянъ, отличною отъ Кривичей. См. Сѣвернорусскія народоправства, т. I, с. 21. Ср. интересное извѣстіе въ одномъ изъ позднихъ сводовъ лѣтописи: „И перѣбе, егда сами живяху, различїи нарицахуся: идеже нынѣ Новгородъ Словяне, идеже Смоленскъ и Полоцкъ *Кривичи*“. Густин., с. 285—286. Отмѣтимъ также интересное извѣстіе Лѣтописца Переяслава Суздальскаго (с. 2), что Смоленскъ былъ третьимъ городомъ, созданнымъ Кривичами. Это извѣстіе будетъ вполне понятно, если сопоставить съ нимъ сообщенія Ипатской лѣтописи (с. 11) о томъ, что въ Полоцкѣ „первни населници“ Кривичи и Архангелогородской (с. 4), что Изборскъ былъ нѣкогда „въ Кривичехъ болшій городъ“. Ясно, что составитель Лѣтописца Переяслава Суздальскаго имѣлъ въ виду не только время основанія Смоленска, но также хотѣлъ указать на единство разныхъ вѣтвей Кривичскаго племени. Самоквасовъ (Замѣтки по исторіи русскаго государственнаго устройства и управленія, с. 42) тоже признаетъ Полочанъ вѣтвью Кривичей, но въ то же время почему то причисляетъ къ Кривичамъ и Сѣверянъ.

ленскіе Кривичи—Смоленскую⁴⁶⁾. Покончивъ съ вопросамъ о происхожденіи Полочанъ, перейдемъ къ обзору ихъ исторіи до вокняженія въ Полоцкой землѣ Изяслава.

Мы уже указали выше, что до прихода Полочанъ сѣверная часть Полоцкой земли была занята финскими племенами. Къ сожалѣнію, источники, имѣющіеся въ распоряженіи современной исторической науки, не даютъ намъ возможности прослѣдить способъ поселенія Полочанъ на территоріи Полоцкой земли. Съ одной стороны, Полочане могли селиться отдѣльными колоніями среди финскихъ племенъ, и въ такомъ случаѣ ихъ колонизація могла совершаться мирно, при чемъ даже могла происходить ассимиляція финскихъ жителей этой территоріи съ Полочанами. При такихъ обстоятельствахъ Полочане могли довольно мирно овладѣть всей территоріей, такъ такъ постоянное увеличеніе числа ихъ колоній и вліяніе ихъ культуры на финскихъ насельниковъ земли должны были имѣть въ результатѣ окончательное обрусѣніе инородческаго населенія и совершенное сліяніе его съ Полочанами. Но, съ другой стороны, Полочане могли появиться на этой территоріи и громаднымъ отрядомъ, цѣльнымъ племенемъ. Въ этомъ случаѣ дѣло не могло обойтись безъ борьбы, и эта борьба должна была быть тѣмъ упорнѣе, что при такихъ обстоятельствахъ одно изъ столкнувшихся здѣсь племенъ должно было или подчиниться другому, или покинуть эту землю. Впрочемъ, насколько можно судить, первое предположеніе имѣетъ больше вѣроятія. Намъ кажется, что существованіе въ Полоцкой землѣ, какъ и въ другихъ русскихъ земляхъ, старшихъ и младшихъ городовъ⁴⁷⁾ указываетъ на то обстоятельство, что заселеніе Полоцкой земли славянскимъ элементомъ совершалось постепенно, а не сразу. Кромѣ того, замѣчаемое при археологическихъ изслѣдованіяхъ смѣшеніе полоцкаго элемента съ финскимъ на сѣверо-западѣ земли⁴⁸⁾ тоже указываетъ на существованіе довольно мирныхъ отношеній между Полочанами и финскими племенами, а также на нѣкоторую равноправность ихъ. Между тѣмъ какъ при насильственномъ подчиненіи Полочанами этой земли финскія племена должны были бы стать къ нимъ въ отношенія подчиненности, при чемъ, понятно, было бы почти невозможно сліяніе ихъ съ Полочанами. Впрочемъ, большая часть Финновъ, вѣроятно, покинула эту территорію, и только меньшинство, оставшіеся на своихъ мѣстахъ, сли-

⁴⁶⁾ См. предыдущее примѣчаніе.

⁴⁷⁾ Кениг. сл., с. 261.

⁴⁸⁾ См. Филевича. Девятый арх. съѣздъ, с. 28 и Каталогъ выставки IX арх. съѣзда, с. 9 слл.

лось съ Полочанами, такъ какъ въ противномъ случаѣ въ бытѣ и нравахъ Полочанъ и Кривичей была бы замѣтна большая разница, между тѣмъ археологическія изслѣдованія показываютъ, что культурныя заимствованія Полочанъ у инородцевъ были не особенно велики, и погребальныя обычаи Полочанъ и Кривичей были весьма сходны⁴⁹⁾.

Фактъ колонизаціи Полочанъ среди финскихъ племенъ интересенъ въ томъ отношеніи, что онъ указываетъ на полную несостоятельность предположенія о родовомъ бытѣ у Полочанъ⁵⁰⁾. Дѣйствительно, родъ представляетъ собой не больше, какъ распространенное понятіе семьи, въ которую входятъ, кромѣ ближайшихъ родственниковъ, также лица, находящіеся въ отдаленномъ родствѣ. Общность имущества, сильное развитіе власти главы рода и другія обстоятельства дѣлаютъ родъ замкнутой группой лицъ, вслѣдствіе чего каждый отдѣльный родъ живетъ совершенно особо отъ другихъ родовъ и почти не имѣетъ съ ними сношеній. Поэтому родъ долженъ вести всякое дѣло на свой страхъ и рискъ и собственными силами, такъ какъ поддержки ожидать ему неоткуда. При такихъ обстоятельствахъ, колонизація въ земли, населенныя инородцами, была бы совершенно немыслима. Если бы отдѣльный родъ и выселился въ землю, занятую инородцами, то былъ бы не въ силахъ долго выдерживать борьбу съ ними, такъ какъ при постоянныхъ столкновеніяхъ число членовъ его уменьшилось бы, между тѣмъ какъ извнѣ не получалось бы ни подкрѣпленія, ни поддержки, а потому родъ въ концѣ концовъ былъ бы истребленъ. При такихъ условіяхъ всякая колонизація, понятно, была бы невозможна. Правда, размножаясь, роды могли раздѣлиться на нѣсколько отдѣльныхъ родовъ, но и въ такомъ случаѣ отдѣлившіеся роды поселились бы поближе другъ къ другу вслѣдствіи сознанія общности происхожденія. Но кромѣ этихъ теоретическихъ соображеній, есть и лѣтописныя извѣстія, доказывающія, что Полочане жили общинами, и на существованіе родового быта въ лѣтописи нѣтъ никакихъ указаній. Лѣтопись прямо говоритъ: „Новгородцы же изначала, и Смоленяне и Кіянне и Полочане, и вся власти егда на вече сходятся, что старѣйшіи здумаютъ, на томъ и пригороды стануть“⁵¹⁾. „Въ договорахъ съ Греками, говоритъ Самоквасовъ: общинное устройство древней Руси выражается въ слѣдующихъ постановленіяхъ:

⁴⁹⁾ Филевичъ, I. с.

⁵⁰⁾ Соловьевъ (Ист. Рос., т. I, с. 54 сл.) выдвинулъ ученіе о родовомъ бытѣ у русскихъ племенъ вообще, позже Тарановскій сдѣлалъ весьма смѣлую попытку поддержать эту теорію, доказывая, что фамиліи на *оикъ*, *оичъ*, *оикъ* и названія селъ и деревень на *ичи*, *ичи* служатъ доказательствомъ существованія родового быта у Кривичей и Дрегоичей. См. Соображенія о суффиксахъ, с. 14—15.

⁵¹⁾ Кениг. сп., с. 261. Ср. Лѣтопись Быховца, р. 5.

1) „Заповѣда Олегъ дати воемъ на 2000 кораблѣй, по двѣнадцать нѣ на влючъ, и потомъ дати уклады на русскіе города: перь Киевъ, таже и на Черниговъ, и на Переяславъ и на *Ползтески*, и на Ростовъ, и на Любечъ, и на прочая города, по тѣмъ бо горѣ сѣдаху князя подъ Ольгомъ суще“. 2) „Приходящѣи Русь да ють у святаго Мамы, и послеть царство наше, да испишють и ихъ и тогда возьмють мѣсячное свое, первое отъ города Киева и ки изъ Чернигова и Переяславля и прочіи города тамъ же“⁵²⁾. Это доказываетъ, что Полочане, какъ и другія русскія племена общинами⁵³⁾.

Начальная лѣтопись сообщаетъ первыя свѣдѣнія о Русскихъ Славянахъ только съ того времени, когда они уже распались на нѣкій рядъ отдѣльныхъ племенъ, правда, признававшихъ свое общее происхожденіе⁵⁴⁾; при чемъ Полочанъ она знаетъ уже только, какъ одну вѣтвь Кривичей⁵⁵⁾. Но несомнѣнно, что раньше эпохи, извѣстной изъ лѣтописи, когда Русскіе Славяне уже успѣли раздѣлиться на отдѣльные племена, различныя вѣтви Кривичей еще составляли одно нераздѣленное на общины, во главѣ которыхъ стоялъ вѣроятно Изборскъ. Общины Кривичей, представлявшія какъ бы оазисъ среди финскихъ племенъ, чуждыхъ имъ по языку и по правамъ, должны были въ живѣе чувствовать свою связь съ прочими Русскими Славянами. Другой стороны, связь эта поддерживалась и постоянными столкновеніями съ окружающими ихъ инородцами, при которыхъ русскіе сельники финской территоріи, несомнѣнно, не разъ прибѣгали къ помощи своихъ единоплеменниковъ. Такимъ образомъ, колонизація древнѣйшую эпоху не только не нарушала связи между отдѣльными частями племени, а, наоборотъ, заставляла ихъ еще болѣе заботиться о поддержкѣ этой связи. Но одновременно съ этимъ колонизація, держава связи между отдѣльными общинами Русскихъ Славянъ, вивала и такія начала, которыя способствовали въ послѣдствіи раздѣленію ихъ на нѣсколько племенъ. Дѣйствительно, колоніи, вышедши на инородческую территорію, въ силу указанныхъ нами

⁵²⁾ Самоквасовъ. Зам. по ист. рус. госуд. устр. и управл., с. 224.

⁵³⁾ Ср. Бѣляева. Русская земля передъ пришествіемъ Рюрика въ Новгородъ, с. 55 и Лекціи по исторіи русскаго законодательства, с. 16. Довнара-Залопьскаго. Общ. Кр. и Др. з., с. 66—67.

⁵⁴⁾ Ипат., с. 3—4, 6, 7.

⁵⁵⁾ Ibid., с. 6.

⁵⁶⁾ Труворъ сѣде во Изборску, а то нинѣ пригородокъ Псковскій, а тогда въ Кривичехъ большій городъ. Архангелогородская, с. 4. Извѣстіе это имѣетъ истинность, такъ какъ въ древней Руси, какъ показываетъ существованіе старинныхъ и новѣйшихъ городовъ, города помнили, какіе изъ нихъ были основаны раньше и какіе

обстоятельствъ, старались поддерживать связь съ своею метрополіею, съ единоплеменниками, оставшимися на покинутой территоріи, а потому колоніи становились въ отношенія подчиненія къ своей метрополіи. Пока число колоній было невелико, и онѣ были еще слабы, связь эта была крѣпка. Но колоніи, по мѣрѣ усиленія и увеличенія числа жителей въ нихъ, высылали въ свою очередь колоніи, которыя становились въ силу тѣхъ же причинъ въ отношенія подчиненія, но не къ метрополіи выславшихъ ихъ колоній, а къ этимъ колоніямъ, такъ какъ послѣднія, несомнѣнно, должны были быть ближе къ нимъ по своему мѣстоположенію, да и связь съ ними была крѣпче, чѣмъ съ метрополіей ихъ колоній. Кромѣ того, на ту же территорію могли выселяться метрополіей и новыя колоніи, которыя, очутившись въ новыхъ условіяхъ, среди чуждыхъ имъ племенъ, первое время должны были чувствовать необходимость въ поддержкѣ. Понятно, что полезнѣе всего имъ могли быть старыя колоніи, къ помощи которыхъ и прибѣгали новыя колоніи, становясь такимъ образомъ къ нимъ въ подчиненныя отношенія. Вслѣдствіе этого и возникло, по нашему мнѣнію, раздѣленіе на старшіе города и пригороды, или младшіе города, зачисляемое въ Полоцкой землѣ⁵⁷⁾. Но старыя колоніи, имѣвшія много пригородовъ, могли сдѣлаться даже сильнѣе своей метрополіи, такъ какъ постоянное выдѣленіе новыхъ колоній, безъ сомнѣнія, должно было ослаблять метрополію, и въ то время какъ колоніи усиливались, съ одной стороны, новыми колонистами, съ другой—ассимилирующими съ колонистами туземцами, метрополіи неоткуда было пополнять убыль своего населенія. При этомъ колонія, несомнѣнно, могла сдѣлаться совершенно независимой, перемѣнить свое положеніе пригорода на роль города, имѣющаго свои пригороды. Безъ сомнѣнія, всѣ эти явленія имѣли мѣсто и въ колонизаціи Кривичей, а потому вполне понятно, какимъ образомъ образовался тотъ союзъ колоній-общинъ, то племя, которое извѣстно начальной лѣтописи подъ названіемъ Кривичей, а Изборскъ, представлявшій русскую колонію на финской территоріи, могъ сдѣлаться настолько могущественнымъ, что сталъ главнымъ городомъ союза всѣхъ этихъ колоній-общинъ. Такимъ образомъ, Кривичи, какъ и прочія русскія племена, по нашему мнѣнію, представляли политическую, а не этнографическую единицу; особенности не въ нравахъ и обычаяхъ врядъ-ли играютъ такую видную роль, чтобы могли способствовать этому раздѣленію Русскихъ Славянъ на племена⁵⁸⁾. Когда произошло это выдѣленіе Кривичей въ особое племя, начальная лѣтопись не указываетъ.

⁵⁷⁾ Кениг. си., с. 261. Извѣстіе это подтверждается и позднѣйшими событіями, напр., Ипат., с. 338.

⁵⁸⁾ См. Барсова. Очерки, с. 80.

Тѣ же причины, которыя привели Русскихъ Славянъ въ распаденію на нѣсколько племенъ, продолжали дѣйствовать въ каждомъ племени, съ тою только разницею, что одни племена вскорѣ распались на отдѣльныя группы, въ другихъ же эти причины ослабли развитіемъ княжеской власти. Въ союзъ Кривичей, насколько можно судить, кромѣ Изборска, входили еще города Полоцкъ и Смоленскъ⁵⁹⁾. Само собою разумѣется, что Полоцкъ, лежавшій на торговомъ пути, соединявшемъ Восточную Европу съ Западной, долженъ былъ сдѣлаться однимъ изъ важнѣйшихъ городовъ союза. При такихъ условіяхъ, зависимое положеніе пригорода не могло быть пріятно Полоцку, и выдѣленіе его въ самостоятельный городъ являлось только вопросомъ времени. Только общая опасность удержала союзъ Кривичей отъ быстрого распаденія. Окруженные почти со всѣхъ сторонъ финскими племенами, русскія племена сѣверной части Руси должны были вести постоянную борьбу съ этими инородцами. Но съ финскими племенами каждое русское племя могло бороться своими собственными силами, не прибѣгая къ помощи другихъ русскихъ племенъ; кромѣ того, финскія племена не отличались особенной воинственностью. Другое дѣло было, когда русскія племена стали подвергаться нападеніямъ отважныхъ и воинственныхъ Скандинавовъ. „Извѣстно, что на Скандинавскихъ островахъ и полуостровахъ, говоритъ Иловайскій: въ IX и X вѣкахъ совершался важный переворотъ. Тамъ слагались три сильныя королевства: Швеція, Норвегія и Данія; причемъ многіе владѣтели, не желая сдѣлаться простыми подданными королей, начали уходить изъ отечества со своими друзьями и слугами. Они искали счастья въ иныхъ странахъ, или въ качествѣ завоевателей, если собирались въ значительномъ числѣ и находили себѣ достойныхъ вождей, или просто въ качествѣ наемниковъ. Отсюда вознило знаменитое движеніе норманскихъ дружинъ. Главное, именно завоевательное, движеніе направилось на западъ, преимущественно въ Англію и Сѣверную Францію“⁶⁰⁾. Но, нападая на Францію и Англію, Скандинавы не оставили въ покоѣ и Русскихъ Славянъ: сравнительная близость Руси и ихъ родины, богатство русскихъ племенъ, отсутствіе хорошихъ укрѣпленій—все это служило приманкой для воинственныхъ и жадныхъ Скандинавовъ. Но борьба со Скандинавами не могла быть по силамъ отдѣльнымъ русскимъ племенамъ. Подъ 859 годомъ мы находимъ въ начальной лѣтописи извѣстіе, что „имаху дань Варязи приходяще изъ заморья на Чюди и на Словѣнехъ, и на Мѣряхъ и на Всѣхъ и на

⁵⁹⁾ Въ легендѣ о призваніи князей, въ которомъ участвовали и Кривичи, упоминаются Кривскіе города Полоцкъ и Изборскъ. Ипат., с. 11.

⁶⁰⁾ Иловайскій. Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 61.

Кривичахъ⁶¹⁾. Конечно, это извѣстіе не слѣдуетъ понимать въ томъ смыслѣ, что въ 859 г. русскія племена дѣйствительно уплатили дань Варягамъ—они ее платили, несомнѣнно, много разъ,—но въ этомъ извѣстіи интересно указаніе на фактъ наложенія дани Варягами на русскія племена. При этомъ Полоцкъ, подвергавшійся, вѣроятно, чаще другихъ русскихъ городовъ нападеніямъ Скандинавовъ, такъ какъ онъ лежалъ на пути, по которому совершалось движеніе въ Западную Европу⁶²⁾, долженъ былъ заботиться о защитѣ, оставивъ на время помыслы о выдѣленіи изъ союза Кривичей. Но и союзъ Кривичей, какъ и другія русскія племена, оказывался безсильнымъ передъ воинственными и отважными Скандинавами. Поэтому разрозненные племена Сѣверной Руси составили около половины IX ст. большой союзъ, въ который вошли Псковскіе и Новгородскіе Славяне, Кривичи и русскіе насельники территории Чуди и Веси⁶³⁾. Гегемонія въ этомъ союзѣ, насколько можно судить по даннымъ начальной лѣтописи, принадлежала Новгороду⁶⁴⁾. Но отношенія союзниковъ, вѣроятно, ограничивались взаимною помощью въ случаѣ нападенія враговъ, во внутреннихъ же дѣлахъ каждое племя сохраняло полную самостоятельность. Какъ мы уже сказали выше, русскія племена жили общинами. Во главѣ этихъ общинъ, судя по преданію о Гостомыслѣ, стояли выборные старѣйшины⁶⁵⁾, власть которыхъ была сильно ограничена вѣчемъ⁶⁶⁾. Старѣйшины являлись какъ главными административными и судебными лицами своей общины, такъ и предводителями ея войскъ въ войнахъ. При частыхъ войнахъ, которыя происходили въ то безпокойное время, храбрость и удачное веденіе войны старѣйшиной, конечно, доставляли ему народное уваженіе; онъ дѣлался въ глазахъ своихъ соплеменниковъ героемъ. Выѣстъ съ тѣмъ это должно было развивать честолюбіе и властолюбіе въ удачливыхъ военачальникахъ. Понятно, что власть выборнаго старѣйшины могла имъ показаться недостаточной, между тѣмъ какъ вліяніе на народныя массы, которое доставляли имъ военные успѣхи, давало достаточныя средства, чтобы перемѣнить роль выборнаго старѣйшины на положеніе постоянного князя. Такимъ образомъ, вѣроятно, возникли тѣ княженія, о

⁶¹⁾ Ипат., с. 10—11.

⁶²⁾ Ср. Ипат., с. 4.

⁶³⁾ Ипат., с. 11. Ср. Костомарова. Сѣвернорусскія народоправства, т. I, с. 15. Но союзъ этотъ отнюдь не могъ возникнуть изъ торговыхъ цѣлей, какъ думаетъ Савельевъ (Мухамед. Нумизматика, с. CLIII—CLIV). Русскія племена не стояли тогда на такой высокой степеніи культуры, чтобы изъ за торговыхъ интересовъ образовывать союзы.

⁶⁴⁾ Ипат., с. 11.

⁶⁵⁾ Твер., с. 19.

⁶⁶⁾ Кешиг. сп., с. 261.

которыхъ говорить начальная лѣтопись⁶⁷⁾). Время возникновенія ихъ, по всей вѣроятности, предшествовало раздѣленію Русскихъ Славянъ на племена. Впрочемъ, власть этихъ князей въ большинствѣ случаевъ ограничивалась въ сильной степени народнымъ вѣчемъ. Изъ показаній начальной лѣтописи можно заключить, что соединенными силами Союзу удалось одолѣть Варяговъ, и члены его даже перестали платить имъ дань⁶⁸⁾. Но только что русскія племена избавились отъ нападенія Скандинавовъ, какъ началось прежнее разногласіе: „и не бѣ въ нихъ правды, и вѣста родъ на родъ, и быша усобицѣ въ нихъ, воевати сами на ся почаша“⁶⁹⁾.

Между тѣмъ какъ внутреннія усобицы потрясали союзъ сѣвернорусскихъ племенъ и вели его къ распаденію, на югѣ Русской земли, въ Польской землѣ, происходило совершенно обратное явленіе. Польская земля, какъ извѣстно, лежала на пограничьи съ степью, по которой постоянно кочевали дикія орды⁷⁰⁾. Съ другой стороны, разныя орды кочевниковъ, двигавшіяся изъ Азіи на Западъ, проходили черезъ Польскую землю, подвергая ее опустошеніямъ⁷¹⁾. Но борьба съ финскими племенами, вообще отличавшимися миролюбіемъ, не представляла большого труда для сѣвернорусскихъ племенъ, а набѣги Скандинавовъ могли происходить не особенно часто вслѣдствіе отдаленности ихъ родины отъ сѣверной Руси, а потому и воинственный духъ не могъ получить развитія въ Сѣверной Руси. Другое дѣло было въ Польской землѣ. Дикія орды, кочевавшія въ степи, отличались воинственностью и смѣлостью, а ихъ нападенія были очень часты вслѣдствіе близости степи къ Польской землѣ. Все это заставляло Полянъ всегда быть готовыми дать отпоръ кочевникамъ. вмѣстѣ съ тѣмъ для устрашенія кочевниковъ, Поляне и сами должны были время отъ времени предпринимать походы въ степь. При такихъ обстоятельствахъ понятно, энергія, предприимчивость и воинственный духъ должны были развиться у Полянъ сильнѣе, чѣмъ у другихъ русскихъ племенъ. Поляне, какъ и другія русскія племена, жили общинами и управлялись князьями⁷²⁾. Конечно, воинственнымъ и энергичнымъ князьямъ трудно было мирно ужиться въ Польской землѣ, и неминуемо должны были произойти попытки объединить Польскую землю въ однихъ рукахъ. И дѣйствительно, около половины IX ст., когда на сѣверѣ Руси

⁶⁷⁾ Ипат., с. 11.

⁶⁸⁾ Ипат., с. 6.

⁶⁹⁾ Ibid., с. 11.

⁷⁰⁾ Барсовъ. Очерки, с. 184 слл. Грушевскій. Ист. Киевск. земли, с. 12 слл.

⁷¹⁾ Ср. движеніе Угровъ. Ипат., с. 14.

⁷²⁾ Ibid., с. 6.

образовался союзъ для борьбы со Скандинавами, въ Польской землѣ происходила отчаянная борьба между отдѣльными князьями, окончившаяся объединеніемъ всей земли подъ властью кievскаго княжескаго рода ⁷³⁾. Соединивъ всю Польскую землю въ своихъ рукахъ, кievскіе князья начали подчинять своей власти русскія племена, и въ послѣдней четверти IX ст. кievскій князь Олегъ нанесъ послѣдній ударъ союзу сѣверно-русскихъ племенъ, ослабленному внутренними усобицами. Прежде всего Олегъ подчинилъ своей власти Смоленскъ, вѣроятно, съ частью Кривской территоріи ⁷⁴⁾. Затѣмъ, подвигаясь дальше по великому водному пути, онъ подчинилъ себѣ Новгородъ, а за нимъ, вѣроятно, Псковъ и Изборскъ ⁷⁵⁾. Но Полоцкъ, лежавшій въ сторонѣ отъ этого пути, нѣкоторое время продолжалъ еще сохранять свою самостоятельность. Послѣ этого Кривичи уже никогда больше не соединялись, а Изборскъ, въ силу какихъ то неизвѣстныхъ обстоятельствъ, сталъ даже пригородомъ Пскова ⁷⁶⁾. Но въ концѣ IX ст. или въ началѣ X и Полоцкъ долженъ былъ подчиниться Олегу ⁷⁷⁾. Въ подчиняемыхъ городахъ Олегъ сажалъ своихъ мужей, вѣроятно, для собиранія дани ⁷⁸⁾, но въ то же время въ нихъ оставались свои князья ⁷⁹⁾; такимъ образомъ, ясно, что во внутреннемъ управленіи они пользовались полною самостоятельностью. Правда, подчиняемые племена должны были поставлять кievскимъ князьямъ воиновъ ⁸⁰⁾, но за то въ случаѣ удачи въ войнѣ кievскіе князья брали контрибуцію съ побѣжденных для всего войска ⁸¹⁾. Кромѣ того, кievскіе князья налагали

⁷³⁾ Къ сожалѣнію, по даннымъ начальной лѣтописи, невозможно возстановить полную картину этой борьбы, только одно, и то смутное преданіе о ней, обезображенное домыслами лѣтописцевъ, дошло до насъ. Несомнѣнно, что легенда объ Аскольдѣ и Дирѣ является преданіемъ объ этой борьбѣ, преданіемъ, обезображеннымъ позднѣйшими домыслами лѣтописцевъ о новгородскомъ происхожденіи кievскихъ князей. Вслѣдствіе какихъ обстоятельствъ сложилось это преданіе о приходѣ князей изъ Новгорода въ Кіевъ, трудно сказать, но для насъ является очевиднымъ, что Олегъ былъ такимъ же польскимъ княземъ, какими были Аскольдъ и Диръ и возникновеніе разсказа о завоеваніи Кіева Олегомъ можно объяснить тѣмъ, что Аскольдъ (или Диръ) княжилъ въ Кіевѣ, а Олегъ въ другомъ какомъ-нибудь городѣ. Ипат., с. 18. Ср. Иловайскій. Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 19.

⁷⁴⁾ Ипат., с. 18. Иловайскій. Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 19.

⁷⁵⁾ Уставъ Варягомъ данъ даяти отъ Новагорода 300 гривенъ на лѣто, мира дѣля. Ипат., с. 13. Иловайскій, I, с.

⁷⁶⁾ Архангелогор., с. 4.

⁷⁷⁾ И заповѣда Олегъ даяти углади на Рускіе города: пѣрвое на Кіевъ, таже и на Черниговъ, и на Переяславль, и на Полѣтескъ. Ипат., с. 18. Впрочемъ, попытки подчинить Полоцкъ власти кievскихъ князей могли быть и раньше. Ср. Никон., с. 9. Довнар-Запольскаго. Отч. ист., с. 68.

⁷⁸⁾ Понде Олгъ, поемъ вон свои многи, и прии городъ Смольнескъ, и посади в немъ мужъ свой. Ипат., с. 13.

⁷⁹⁾ По тѣмъ бо городомъ сѣдяху князья подъ Ольгомъ суще. Ibid., с. 18.

⁸⁰⁾ Ibid., с. 18, 17, 28.

⁸¹⁾ Ibid., с. 18.

на подчиняемыя племена еще другую повинность, называвшуюся по-русски полюдьемъ, а по-гречески—гирой⁸²⁾. По словамъ Константина Порфиророднаго, полюдіе состояло въ томъ, что кіевскіе князья, съ наступленіемъ ноября, отправлялись со своею дружиною въ земли покоренныхъ племенъ и жили тамъ на ихъ счетъ до апрѣля⁸³⁾. О дѣйствительной исторіи Полоцкой земли до половины X ст. начальная летопись ничего не сообщаетъ⁸⁴⁾, и только въ половинѣ X ст. она сообщаетъ свѣдѣнія о полоцкомъ князѣ Рогволодѣ.

Святославъ, по примѣру отца своего, Игоря⁸⁵⁾, еще при жизни далъ своимъ сыновьямъ волости въ Русской землѣ⁸⁶⁾. Но по смерти его, старшій его сынъ Ярополкъ выгналъ своего брата Олега изъ его удѣла, при чемъ послѣдній, спасаясь отъ него, утонулъ. Услышавъ, что произошло съ Олегомъ, Владиміръ бѣжалъ изъ Новгорода за море и принялся тамъ собирать дружину для борьбы съ Ярополкомъ. Набралъ дружину изъ Варяговъ, Владиміръ пошелъ въ Новгородъ и выгналъ изъ него посадниковъ Ярополка⁸⁷⁾. Между тѣмъ почти на пути изъ Новгорода въ Кіевъ лежало Полоцкое княжество, въ которомъ княжилъ въ это время Рогволодъ. Выгодное положеніе при торговомъ пути сдѣлало это княжество настолько могущественнымъ, что при Рогволодѣ оно было совершенно независимо отъ кіевскихъ князей. Понятно, что привлечь такого могущественнаго союзника на свою сторону представляло большія выгоды. Поэтому Ярополкъ посватался за Рогнѣду, дочь Рогволода, и получилъ ея согласіе на бракъ. Но Владиміръ тоже не терялъ времени напрасно и отправилъ въ свою очередь пословъ просить руки Рогнѣды. Конечно, полоцкому князю было выгоднѣе вступить въ союзъ съ могущественнымъ кіевскимъ княземъ, чѣмъ съ удѣльнымъ княземъ, сидѣвшимъ въ Новгородѣ; поэтому онъ отказалъ Владиміру. Тогда энергичный Владиміръ, видя, что мирнымъ

⁸²⁾ Mon. Pol. hist., t. I, p. 16. Ср. Неволіна. О значеніи слова „гира“, с. 527—529.

⁸³⁾ Mon. Pol. hist., t. I, p. 20. Ср. также Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 64. Мы относимъ это извѣстіе и къ Полочанамъ, такъ какъ упоминаемая Константиномъ Порфиророднымъ выше Тѣлюотѣа (ibid., p. 16) представляетъ по нашему мнѣнію, скорѣе испорченное названіе Полоцка, чѣмъ Любеча, какъ думаетъ Bielowski. Это мнѣніе подтверждается и находженіемъ Полоцка въ числѣ тѣхъ городовъ, на которыя Олегъ бралъ „удѣлы“. Ипат., с. 18.

⁸⁴⁾ Есть, правда, преданіе, что княгиня Ольга посѣтила Полоцкую землю и даже построила Витебскъ, но оно, несомнѣнно, очень позднаго происхожденія, Витеб. лѣтоп., с. 456. Ср. Вит. Ст., т. I, с. 642 и Довнара Запольскаго. Оч. ист., с. 70.

⁸⁵⁾ По свидѣтельству Константина Порфиророднаго, Святославъ еще при жизни Игоря сидѣлъ въ Новгородѣ. Mon. Pol. hist., t. I, p. 16.

⁸⁶⁾ Ипат., с. 45.

⁸⁷⁾ Ипат., с. 49—50. Карамзинъ, т. I, с. 119 слл. Полевой. Ист. Рус. нар., т. I, с. 190—191. Арцыбашевъ, кн. I, с. 44 слл. Погодинъ. Древ. рус. ист., т. I, с. 40—41. Соловьевъ. Ист. Рос., т. I, с. 144 слл. Иловайскій. Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 60 слл.

путемъ нельзя привлечь на свою сторону полоцкаго князя, рѣшили по крайней мѣрѣ устранить вмѣшательство послѣдняго въ его борьбѣ съ Ярополкомъ. Собравъ свои войска, Владиміръ быстро двинулся въ Полоцку; Рогволодъ, не ожидавшій нападенія, былъ застигнутъ врасплохъ и попался въ плѣнъ вмѣстѣ съ семьею. Владиміръ приказалъ убить Рогволода, жену и его двухъ сыновей, а дочь его Рогнѣду взялъ себѣ въ жены. Отсюда Владиміръ двинулся на Кіевъ; въ послѣдовавшей затѣмъ борьбѣ его съ Ярополкомъ послѣдній погибъ, и Кіевъ со всею Русскою землею достался Владиміру⁸⁸⁾, при этомъ Полоцкая земля, лишившись своего князя, на время совершенно подчинилась власти кіевскаго князя. Вѣроятно, Владиміръ посадилъ въ ея важнѣйшихъ городахъ своихъ мужей, какъ дѣлали обыкновенно и его предшественники⁸⁹⁾.

По словамъ начальной лѣтописи, Владиміръ поселилъ Рогнѣду въ с. Предславинѣ, которое лежало на р. Лыбеди, близъ Кіева⁹⁰⁾. Отъ Рогнѣды, по словамъ той же лѣтописи, у Владиміра было двѣ дочери и четыре сына: Изяславъ, Мстиславъ, Ярославъ и Всеволодъ⁹¹⁾. Но, несомнѣнно, что Ярославъ не былъ сыномъ Рогнѣды: скорѣе можно допустить Вышеслава, упоминаемаго Татищевымъ въ числѣ ея сыновей⁹²⁾.

Вотъ въ какомъ видѣ представляется намъ исторія Полоцкой земли до возбужденія въ ней Изяславичей.

⁸⁸⁾ Ипат., с. 50—52. Татищевъ. кн. II, с. 57. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., 71—72. Владиміръ святой и его время. с. 75. Татищевъ (кн. II, с. 55) относитъ бракъ Владиміра съ Рогнѣдой къ 975 г. и не признаетъ, видимо, его насильственнымъ.

⁸⁹⁾ Ипат., с. 13.

⁹⁰⁾ Ипат., с. 53. Позднее преданіе говоритъ, что при вступленіи въ бракъ съ Рогнѣдою Владиміръ далъ ей имя Гориславы. Лавр., с. 284—285. Домысли о происхожденіи этого преданія см. у Бестужева-Рюмина. О составѣ рус. лѣтописей, I, с. 42—43 и пр. 136, с. 49. По словамъ другого, тоже поздняго преданія, когда Владиміръ крестился и женился на греческой царевнѣ Аннѣ, то Рогнѣда приняла монашество подъ именемъ Анастасіи. Твер., с. 112—113.

⁹¹⁾ Ипат., с. 53. Отсюда заимствованъ перечень дѣтей Рогнѣды и въ Южно-русскомъ житіи Владиміра св., с. 55. По словамъ Архангелогородской лѣтописи (с. 25), одна изъ дочерей Рогнѣды называлась Переславой. Но это, вѣроятно, догадка, вызванная аналогіей съ предыдущимъ с. Предславинимъ. У Długosza (т. I, р. 184) мы находимъ странное извѣстіе, что отъ второй жены, имени которой Długosz не называетъ, у Владиміра было 4 сына: Вышеславъ, Изяславъ, Святополкъ и Ярославъ, а отъ царевны Анни—восемь: Всеволодъ, Святославъ, Мстиславъ, Борисъ, Глѣбъ, Станиславъ, Позвиздъ и Судиславъ. Между тѣмъ выше (ibid., р. 181) онъ перечисляетъ ихъ совершенно одинаково съ первымъ перечнемъ начальной лѣтописи. Ипат., с. 53.

⁹²⁾ Татищевъ, кн. II, с. 61. Костомаровъ. Рус. ист. въ жизнеопис., от. I, в. I, с. 9—10, пр. 1. Невольникъ, вопреки показанію начальной лѣтописи (Ипат., с. 88), насчиталъ у Владиміра 13 сыновей. О преемствѣ великокняж. кіевск. прест., пр. 2, с. 287.

ГЛАВА III.

Мечъ взимають Роговоложи внуци
противу Ярославлихъ внукомъ. Лавр.,
с. 285.

Владиміръ Святой еще при жизни раздѣлилъ русскую землю между сыновьями, при чемъ Изяславу, старшему сыну отъ Рогнѣды, онъ выдѣлилъ Полоцкѣ, который и остался потомъ въ роду Изяслава¹⁾. Крестился онъ, вѣроятно, вмѣстѣ съ другими сыновьями Владиміра²⁾. О внутренней дѣятельности Изяслава лѣтопись не сохранила никакихъ свѣдѣній. Одна изъ позднѣйшихъ лѣтописей даетъ такую характеристику этого князя: „бысть же сій князь тихъ, и кротокъ, и смиренъ, и милостивъ, и любя яблѣ и почитая священническій чинъ и иноческій, и прилежаше прочитанію божественныхъ писаній, и отвращаяся отъ суетныхъ глумленій, и слезенъ, и умиленъ, и долготрѣпчивъ“³⁾. Весьма вѣроятно, что Изяславъ былъ ревностнымъ христіаниномъ; преданіе говоритъ, что Рогнѣда, послѣдовавшая за Изяславомъ въ Полоцкую землю, была христіанкой, а впоследствии постриглась подъ именемъ Анастасіи⁴⁾. Если дѣло дѣйствительно обсто-

¹⁾ Ипат., с. 83. Лавр., с. 118—119. Новг. I, с. 65. Супр. рук., с. 10. Соф. Вр., с. 87. Соф. I, с. 120. Лѣт. Пер. Суз., с. 32. Никон., с. 57—58. Воскр., с. 231 и 313. Твер., с. 113. Кениг. сп., с. 84. Архангелогор., с. 33. Лѣт. Львова, т. I, с. 122—123. Густ., с. 259. Лѣт. Авраамки, с. 39. Татищевъ, кн. II, с. 76. *Diugosz*, t. I, p. 185, *Stomer*, p. 39. *Strujkowski*, p. 151. Южно-рус. житіе Владиміра святаго, с. 44. Синописъ Кіевскій, с. 81—82; въ лѣтописи *Danilowicza* (p. 109) есть извѣстіе, что Владиміръ посадилъ Святослава въ Полоцкѣ, но это несомнѣнная описка. Легенда о причинахъ, побудившихъ Владиміра выдѣлять Изяславу Полоцкѣ, въ Лавр., с. 284—285.

²⁾ Ипат., с. 83.

³⁾ Никон., с. 68.

⁴⁾ Твер., с. 112—113.

яло такъ, какъ говорить приведенное преданіе, то ревность Изяслава къ христіанству можно объяснить вліяніемъ матери ⁵⁾).

Въ 1000 г. Рогнѣда скончалась ⁶⁾, а черезъ годъ послѣ ея смерти, въ 1001 г., скончался и Изяславъ ⁷⁾).

Послѣ Изяслава осталось два сына: Всеславъ и Брячиславъ; но первый вскорѣ (1003 г.) умеръ, и такимъ образомъ Полоцкая земля досталась Брячиславу ⁸⁾).

Съ вокнаженіемъ Брячислава въ Полоцкой землѣ начинается тотъ періодъ, длившійся болѣе 100 лѣтъ и закончившійся ссмылкой полоцкихъ князей въ Царьградъ, главное содержаніе котораго лѣтопись охарактеризовала просто, но вѣрно, словами: „мечъ взимають Роговоложи внуци противу Ярославимъ внукомъ“ ⁹⁾. Понятно, причины, вызвавшія эту борьбу, кроются не въ тѣхъ родовыхъ преданіяхъ, о которыхъ говорить лѣтопись,—борьба происходила совершенно изъ другихъ источниковъ. Къ сожалѣнію, въ лѣтописи нѣтъ никакихъ указаній, почему полоцкіе князья стали въ такое исключительное положеніе по отношенію къ прочимъ потомкамъ Владиміра, какое мы наблюдаемъ все время въ исторіи древней Руси. Въ то время какъ кievскій столъ занимають представители разныхъ линій потомства Владимірова, Изяславичи все ограничиваются своею Полоцкою землею, какъ будто они происходили изъ чуждаго другимъ русскимъ князьямъ рода. При раздѣлахъ Руси между потомками Владиміра, такъ часто происходившихъ въ до-монгольскій періодъ, Изяславичи попрежнему остаются въ сторонѣ, и на долю ихъ ничего не достается изъ дѣлимыхъ земель. Это ограниченіе сферы ихъ дѣятель-

⁵⁾ Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 72—73.

⁶⁾ Ипат., с. 89. Лавр., с. 126. Новг. I, с. 74. Кениг. сп., с. 92. Твер., с. 121. Никон., с. 68 (подъ 6510 г.). Густ., с. 261. (подъ 6507 г.). Татищевъ, кн. II, с. 87. Даты смерти Рогнѣды, Изяслава и Всеслава мы принимаемъ за точныя: ихъ краткая форма показываетъ, что онѣ заимствованы изъ какихъ-то старыхъ записей, очень можетъ быть, изъ пасхальныхъ таблицъ. См. Соболевскаго. Годъ крщенія Владиміра св., с. 1. О пасхальныхъ таблицахъ, см. у Бестужева-Рюмина. О составѣ рус. лѣтописей, с. 38—40, ср. также пасхальную таблицу, изданную у Срезневскаго. Древн. памятн. рус. письма и языка (въ Изв. Имп. Ак. Н., т. X, я. VП, снимокъ 13. Объ отношеніи пасхальныхъ таблицъ къ лѣтописнымъ источникамъ, см. Сухомлинова. О древней русской лѣтописи, с. 86 слл.

⁷⁾ Ипат., с. 89. Лавр., с. 126. Новг. I, с. 74. Кениг. сп., с. 92. Твер., с. 121. Соф. Вр., т. I, с. 93—94. Соф. I, с. 124. Никон., с. 68 (подъ 6511 г.). Воскр., с. 317. Густ., с. 261. Лѣт. Львова, т. I, с. 185. Татищевъ, кн. II, с. 87.

⁸⁾ Ипат., с. 89. Лавр., с. 126. Кениг. сп., с. 92. Твер., с. 121. Густ., с. 261. Въ Новгородской первой (с. 75) мы находимъ странное извѣстіе: „Преставися Всеславъ, сынъ Мстиславъ, внукъ Володимиръ“. Вѣроятно же всего, что „Мстиславъ“ здѣсь явилось по ошибкѣ. Характеристика Всеслава, приводимая Татищевымъ (кн. II, с. 88) представляетъ просто повтореніе приведенной выше характеристики Изяслава.

⁹⁾ Лавр., с. 284—285.

ности и владѣній Полоцкою землею и вызвало со стороны Изяславичей протестъ противъ такого порядка вещей. Конечно, добиться мирнымъ путемъ уничтоженія такого порядка вещей было немислимо; мы видимъ, что въ теченіе цѣлаго столѣтія Изяславичи тщетно стараются добиться перемѣны своего положенія и увеличенія своихъ владѣній, но каждый разъ старанія ихъ разбиваются объ упорное сопротивление русскихъ князей. Но была и другая причина, игравшая еще болѣе важную роль въ исторіи этой вѣковой борьбы: это было стремленіе кіевскихъ князей подчинить себѣ Полоцкую землю, стремленіе, не приведшее однако ни къ какимъ результатамъ и высказавшееся, правда, вполне ясно только въ событіяхъ, близкихъ къ окончанію этой борьбы, хотя и въ болѣе раннемъ ея періодѣ можно констатировать существованіе такого стремленія¹⁰⁾.

О княженіи Брячислава лѣтописи сохранили мало свѣдѣній, но и то, что дошло до насъ, свидѣлствуетъ, что этотъ князь отличался болѣе энергичнымъ характеромъ чѣмъ его предшественники. Само собою разумѣется, что ему трудно было помириться съ скромною ролью полоцкаго князя. Но когда борьба Святополка и Ярослава окончилась объединеніемъ всей древней Руси въ рукахъ Ярослава, а Брячиславу, приходившемуся Ярославу племянникомъ, ничего не досталось, то послѣдній рѣшилъ дѣйствовать энергичнѣе. Въ 1021 г. онъ напалъ на Новгородъ, захватилъ въ цѣль множество жителей, награбилъ массу сокровищъ и двинулся назадъ къ Полоцку. Но на р. Судмири Ярославъ настигъ его, разбилъ на голову и отнялъ всѣхъ плѣнниковъ и добычу, самъ же Брячиславъ спасся бѣгствомъ въ Полоцкъ¹¹⁾. Однако положеніе Ярослава на кіевскомъ столѣ не было настолько упрочено, чтобы можно было пренебречь такимъ энергичнымъ

¹⁰⁾ Голубовскій (Ист. Смол. зем., пр. 2, с. 260) говоритъ, что борьба эта была вызвана стремленіемъ полоцкихъ князей къ соединенію всѣхъ частей Кривичской земли. Колловичъ говоритъ, что эта вѣковая борьба была вызвана недостаткомъ людей въ Полоцкой землѣ? См. его Чтенія по ист. Зап. Рос., с. 63. Затиркевичъ считаетъ причиною борьбы желаніе кіевскихъ князей подчинить себѣ полоцкихъ князей. О вліяніи борьбы, с. 222; того же мнѣнія придерживается и Довнар-Запольскій. Отч. ист., с. 85. Соловьевъ (Ист. отн. между рус. кн., с. 134) считаетъ, что эта борьба была вызвана „исключеніемъ племянниковъ изъ сонаслѣдія съ дядьми“. Бѣляевъ (Отч. ист. Сѣв. Зап. кр., с. 18—19) склоненъ признать, что причиною борьбы была вражда между Полоцкомъ и Новгородомъ.

¹¹⁾ Ипат., с. 102. Лавр., с. 142—143. Кениг. св., с. 101. Daniłowicz, Lat. Lit. i kr. Russ., р. 114. Густ., с. 264. Татищевъ, кн. II, с. 101. Софійскій Временникъ (т. I, с. 149). Тверская лѣтопись (с. 142—143), Воскресенская лѣтопись (с. 328) и Лѣтопись Львомъ (т. I, с. 150—151) сообщаютъ о побѣдѣ Ярослава надъ Брячиславомъ два раза: полъ 1021 г. Ср. краткое извѣстіе объ этомъ событіи въ Новг. I, с. 89. Татищевъ (кн. II, пр. 226, с. 421) совершенно правильно указываетъ на то, что Ярославъ не могъ въ 7 дней дойти изъ Кіева до р. Судмири, и предполагаетъ что онъ перенялъ Брячислава черезъ 7 дней по выходѣ его изъ Новгорода. Иловайскій (Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 94) объяс-

врагомъ, какъ Брячиславъ¹²⁾. Да Брячиславъ и не преминулъ бы снова напасть на Новгородъ. Поэтому Ярославъ не только не преслѣдовалъ его, но заключилъ съ нимъ миръ и даже прибавилъ къ его волости города Витебскъ и Усвятъ. Насколько можно судить, Брячиславъ вполне удовлетворился этимъ, такъ какъ лѣтопись прибавляетъ, что послѣ этого „воеваша Брячиславъ съ великимъ княземъ Ярославомъ вся дни живота своего“¹³⁾.

О внутренней дѣятельности Брячислава не дошло до насъ почти никакихъ свѣдѣній; извѣстно только, что около 1007 г. онъ построилъ въ Полоцкѣ церковь во имя Пресв. Богородицы, куда и были имъ перенесены въ 1007 г. останки его отца Изяслава и брата Всеслава¹⁴⁾.

Брячиславъ скончался въ 1044 г.; оставивъ княженіе сыну своему Всеславу¹⁵⁾. О времени рожденія Всеслава не сохранилось никакихъ извѣстій. Умный, энергичный и предприимчивый—онъ произвелъ такое впечатлѣніе на современниковъ, что даже рожденіе его приписывали волхвованію. Лѣтопись слѣдующимъ образомъ описываетъ его рожденіе; „егоже роди мати отъ волхвованія, матери бо родивши ему, и бысть ему язва на главѣ его“¹⁶⁾, рекоша же волхвы матери его: „се язвено на главѣ его, навѣжи на нь, да носить е до живота своего“, еже носилъ Всеславъ и до смертнаго дни на собѣ; сего ради немилостивъ есть на кровопролитѣ“¹⁷⁾. Но Всеславъ вовсе не былъ такъ жестокъ и кровожаденъ, какъ полагаетъ лѣтопись. Наоборотъ, мы видимъ, что жители Минска упорно отбиваются отъ Ярославичей въ ожиданіи помощи Всеслава, Кіевляне охотно слѣдуютъ за нимъ противъ своего князя Изяслава,—все это показываетъ, что Всеславъ

въ эту войну притязаніями Брячислава на часть Новгородскихъ владѣній, Довнаръ-Запольскій (Очеркъ ист. Кр. и Дрег. зем., с. 76) — желаніемъ Брячислава добыть Витебскъ и Усвятъ, а Полевой (Ист. Рус. народа, т. I, с. 257) притѣсненіемъ Брячислава со стороны Турова. Ср. также Соловьева. Ист. огн., с. 65.

¹²⁾ Полевой. И. Р. нар., т. I, с. 258, Соловьевъ. И. Р., т. I, пр. 312, с. 381.

¹³⁾ Соф. Вр., т. I, с. 149. Соф. I, с. 184. Твер., с. 142—148. Никон., с. 77. Воскр., с. 328. Лѣт. Львова, т. I, с. 150—151. Ср. Полевого. Ист. Рус. нар., т. I, с. 258. Соловьева. Ист. Рос., т. I, с. 198. Довнара-Запольскаго. Оч. Ист., с. 76.

¹⁴⁾ Твер., с. 121. Отмѣтимъ два извѣстія подъ тѣмъ же годомъ въ двухъ другихъ лѣтописяхъ: „Принесени си въ святую Богородицу“. Новг. I, с. 75, а въ Кениг. си., с. 92: „Принесени святая иконы въ святую Богородицу“.

¹⁵⁾ Ипат., с. 109. Лавр., с. 151. Кениг. си., с. 107. Соф. Вр., т. I, с. 154—155. Соф. I, с. 186. Твер., с. 149—150. Никон., с. 83. Воскр., с. 332. Густ., с. 268. Лѣт. Львова, т. I, с. 156. Татищевъ, кн. II, с. 109. Погодинъ почему то отнесъ смерть Брячислава къ 1043 г. Др. рус. ист., т. I, с. 292.

¹⁶⁾ Нѣкоторые ученые полагаютъ почему-то, что это былъ волхвъ. См. Колловича. Лекціи по ист. Зап. Рос., с. 75 (а также Чтенія по ист. Зап. Рос., с. 62) и Тарановскаго. Соображенія о суффиксахъ, с. 2.

¹⁷⁾ Ипат., с. 109.

былъ милостивъ къ людямъ и умѣлъ ихъ расположить въ свою пользу. Изъ блестящей характеристики, сдѣланной авторомъ Слова о Полку Игоревѣ, видно, что Всеславъ былъ не только уменъ, предпринчивъ и энергиченъ¹⁸⁾, но и справедливъ¹⁹⁾; вообще, онъ представлялся автору въ такомъ выгодномъ свѣтѣ, что могъ, по его мнѣнію, служить достойнымъ подражанію образцомъ для современниковъ автора²⁰⁾. Но, съ одной стороны, высокое развитіе чувства справедливости у Всеслава еще болѣе заставляло его чувствовать несоотвѣтствіе его положенія тому, на какое онъ имѣлъ право по рожденію, съ другой стороны—его энергичная натура не могла удовлетвориться скромною ролью полоцкаго князя, и мы видимъ, что онъ старается всѣми способами измѣнить существующій порядокъ вещей и „часто бѣды страдале“, но недостатокъ средствъ и отсутствіе сочувствія въ современномъ обществѣ дѣлали всѣ его труды безплодными²¹⁾. Вообще, Всеславъ является одной изъ наиболѣе свѣтлыхъ личностей своего времени, и не мудрено, что въ глазахъ современниковъ онъ являлся какимъ то сверхъестественнымъ существомъ, чародѣемъ и оборотнемъ²²⁾.

При жизни Ярослава Всеславъ сидѣлъ тихо. По смерти Ярослава онъ первое время сохранялъ хорошія отношенія съ его сыновьями и въ 1060 г. даже принималъ участіе въ ихъ походѣ противъ Торковъ²³⁾. но вскорѣ измѣнилъ свою политику. Въ 1065 г. онъ явился съ большимъ войскомъ подъ Псковомъ и осадилъ его. Однако, несмотря на всѣ его усилія, ему не удалось взять Псковъ²⁴⁾. На этотъ разъ Яро-

¹⁸⁾ Тому вѣщей Боянъ и прѣвое припѣвку смысленный рече: „Ни хитру, ни горазду ни птицю горазду суда Божіа не минути“. Сл. о П. И., с. 11. Толкованіе этого мѣста см. у Веселовскаго. Новый взглядъ на Сл. о П. И., с. 284—285.

¹⁹⁾ Всеславъ князь людямъ судяше, княземъ угади радяше—ibid., с. 10.

²⁰⁾ Ярославе и вси внуци Всеслави! уже понизите стези свои, возните свои мечи верезени, уже бо выскочисте изъ дѣдней славы. Ibid., с. 10.

²¹⁾ Мы не имѣемъ въ виду доказать, что Всеславъ добивался велико-княжескаго стола: бѣгство изъ Бѣлгорода показывается, что онъ не имѣлъ желанія быть великимъ княземъ. Вообще, насколько можно судить, Изяславичи были привязаны къ своей землѣ. Но походы Брячислава и Всеслава показывается, что роль только полоцкихъ князей имъ казалась слишкомъ незначительною, и съ полнымъ основаніемъ можно предположить, что они хотѣли образовать самостоятельную державу на сѣверѣ Руси, а въ крайнемъ случаѣ добиться увеличенія своихъ владѣній, какъ показывается примѣръ Брячислава. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 77—78.

²²⁾ Сл. о П. Иг., с. 10—11. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 76—77.

²³⁾ Ипат., с. 114. Лавр., с. 159. Кениг. сп., с. 115. Новг. I, с. 93. Соф. Вр., т. I, с. 157. Соф. I, с. 189. Твер., с. 153. Никон., с. 91 (подъ 1059 г.). Воскр., с. 383. Татищевъ, кн. II, с. 116. Въ Густ., с. 269, о Всеславѣ не упоминается.

²⁴⁾ Псков. II, с. 8. Твер., с. 154; въ другихъ лѣтописяхъ только намекъ на этотъ походъ: „Всеславъ сѣде рать почалъ“, Ипат., с. 115. Лавр., с. 160 (подъ 1064 г.) Кениг. сп., с. 116. Новг. I, с. 94. Соф. I, с. 140. Никон., с. 92. Воскр., с. 384. Густ., с. 269. Ср. также Довнара-Запольскаго. Оч. ист., пр. 42, с. 77. Голубовскій (Ист. Сѣв. зем., с.

славичи оставили безъ вниманія поступокъ Всеслава. Между тѣмъ неудача перваго похода не повергла въ уныніе Всеслава, и въ концѣ 1066 г. или въ самомъ началѣ 1067 г.²⁵⁾ онъ двинулся къ Новгороду. Походъ былъ удаченъ: городъ былъ взятъ, причемъ часть его вплоть до Неревского конца даже сгорѣла. Всеславъ взялъ массу женщинъ и дѣтей въ плѣнъ, ограбилъ соборъ св. Софіи и отправился въ обратный путь²⁶⁾. Но теперь поступокъ Всеслава не остался безнаказаннымъ: Изяславъ, Всеволодъ и Святославъ соединили свои силы, чтобы сообща наказать Всеслава, и несмотря на то, что зима 1067 г. была очень сурова, они двинулись въ походъ и подступили къ Минску. Всеслава въ это время не было въ городѣ; тѣмъ не менѣе жители Минска обнаружили замѣчательную преданность и привязанность къ своимъ князьямъ: они заперлись въ городѣ и рѣшили защищаться до послѣдней крайности. Это явленіе тѣмъ болѣе интересно и знаменательно, что составляетъ характеристическую черту исторіи Полоцкой земли. Во всѣхъ послѣдующихъ событіяхъ ярко вырисовывается эта привязанность земства Полоцкой земли къ Изяславичамъ, сочувствіе ихъ интересамъ. Вообще, земство Полоцкой земли твердо отстаивало своихъ князей, и посторонній князь никогда не могъ продержаться долго въ этой землѣ²⁷⁾. Но теперь усилія минскаго земства не привели ни къ чему. Минскъ былъ взятъ, и Ярославичи расправились за сопротивленіе съ жителями его очень жестоко: мужчинъ перебили, а женщинъ и дѣтей взяли на щитъ. Отсюда Ярославичи двинулись къ г. Немигѣ; туда же пошелъ и Всеславъ, находившійся въ то время въ Дудуткахъ²⁸⁾. Противники сошлись 3 марта на берегахъ

66, пр. 4) относитъ приведенное извѣстіе Ипатской и др. лѣтописей къ событіямъ 1067 г. Вонпеллъ высказываетъ предположеніе, что Всеславъ напалъ на Псковъ совмѣстно съ Чудью. *Russ.-litw. Chronographie*, II, p. 30.

²⁵⁾ Дату этого похода точно нельзя установить; см. у Bonnell'а. *R.-l. Chr.*, I, p. 5 и II, 30—31. У Довнара-Запольскаго явная опечатка въ датахъ этихъ двухъ походовъ. *От. ист.*, с. 77.

²⁶⁾ Приде Всеславъ и взяъ Новгородъ, съ женами и съ дѣтми; и колоколы съима у святны Софіе, ѿ, велика бѣда въ часъ тий! и понекадила съима. *Новг. I*, с. 96. Пришедъ Всеславъ, взяше Новгородъ, и позже до крова Неревского и святую Софію пограби: и пакулъ позже, потулъ городъ доспѣша, и отиде Всеславъ. *Супр. рук.*, с. 14. Въ другихъ лѣтописяхъ краткія замѣтки объ этомъ походѣ. *Ипат.*, с. 117. *Лавр.*, с. 162. *Кениг. сп.*, с. 117. *Соф. Вр.*, т. I, с. 160. *Соф. I*, с. 141. *Твер.*, с. 157. *Никон.*, с. 93. *Новг. III*, с. 185. *Густ.*, с. 270. *Воскр.*, с. 335. *Лѣт. Львова*, т. I, с. 160. Въ *Новг. I*, с. 97, есть подъ 1067 г. вторая замѣтка объ этомъ походѣ, аналогичная съ *Ипат.*, с. 117. Ср. Довнара-Запольскаго. *От. ист.*, с. 77—78.

²⁷⁾ Ср. Лашнюкова. *Владимиръ Мономахъ и его время*, с. 763.

²⁸⁾ Всеславъ... скочи влъкомъ до Немиги съ Дудутокъ. *Сл. о П. И.*, с. 10. Ср. также разныя толкованія этого мѣста у Веселовскаго. *Новый взглядъ на „Слово о Полку Игоревѣ“*, стр. 289—295 и у Миллера. *Еще о взглядѣ В. О. Миллера*, стр. 47—48.

р. Немиги и, несмотря на глубокой снѣгъ, вступили въ битву, какъ ее описываетъ авторъ Слова о Полку Игоревѣ: „на Немигѣхъ стелють головами, молотять чепи харалужными, на тоцѣхъ владуть, вѣють душу отъ тѣла; Немязѣ кровави брезѣ не бо бяхуть посѣяни, посѣяни костыми Рускихъ сыновъ“²⁹⁾. Ярославъ одолѣли, и Всеславъ бѣжалъ. Что происходило послѣ этого сраженія, трудно сказать, такъ какъ въ лѣтописи въ этомъ пропускъ³⁰⁾. Но въ концѣ концовъ они вступили съ Ярославомъ въ переговоры о мирѣ, а 10 іюня послали сообщить ему, чтобы онъ пріѣхалъ къ нимъ въ Оршу, гдѣ они расположились, такъ что всѣ три брата даже цѣловали крестъ въ удостовѣреніе тому, что ему ничего дурного не сдѣлаютъ. Надѣясь на крестное цѣлованіе Всеслава, находившійся въ это время гдѣ то на правой сторонѣ, Ярославъ, сѣлъ въ лодку и перѣхалъ черезъ Днѣпръ. Но Изяславъ сдержалъ клятвы и захватилъ въ плѣнъ Всеслава и двухъ его братьевъ, сопровождавшихъ его. Нарушивъ такъ вѣроломно клятву, Ярославъ увезъ своихъ плѣнниковъ въ Кіевъ и засадилъ ихъ въ по...

Такое вѣроломство, конечно, встрѣтило сильное порицаніе въ современномъ обществѣ. Прп. Антоній ревностно принялся оспаривать Изяслава, но его заступничество за Всеслава навлекло на него порицаніе Изяслава, а Всеславу нисколько не помогло. Дѣло дошло до того, что Святославъ, боясь, чтобы Преподобный не пострадалъ...

²⁹⁾ Ibid., с. 10.

³⁰⁾ Татищевъ (кн. II, с. 119) говоритъ, что послѣ битвы при Немигѣ, Ярославъ разорилъ Полоцкую волость, пока Всеславъ не прислалъ къ нему просить мира. Татищевъ предполагаетъ, что Всеславъ, послѣ битвы на р. Немигѣ, собралъ новое войско и двинулся къ Оршѣ съ цѣлью занять ее и Смоленскъ, но Ярославичи узнали объ этомъ и двинулись на сѣверъ, при чемъ встрѣча ихъ съ Всеславомъ произошла въ Ист. Смол. зем., пр. 1, с. 264.

³¹⁾ Ипат., с. 117—118. Лавр., с. 162—163. Кениг. сп., с. 117—118. Новгород. Соф. Вр., т. I, с. 160. Соф. I, с. 141. Твер., с. 157. Никон., с. 93—94. Воскр., с. 336. Густ., с. 270. Лѣт. Львова, т. I, с. 160—161. Długosz (т. I, р. 325) считаетъ виновниками клятвopеступленія всѣхъ трехъ Ярославичей; къ этому мнѣнію склоняются и Голубовскій (Ист. Смол. зем., с. 264), Полонскій (Рус. и., т. II, с. 299), Соловьевъ (Ист. отн., с. 81 и Ист. Рос., т. II, с. 15), Бѣляевъ (т. II, с. 43), Погодинъ (Древн. рус. ист., т. I, с. 292), Бѣляевъ (Оч. ист. Сѣв. рос., т. I, с. 22), Ариѣбашевъ (кн. II, с. 26) и Иловайскій (Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 111—112). Татищевъ (кн. II, с. 119) представляетъ виновникомъ всего случившагося Святославъ; мнѣніе приняли Голубовскій (Ист. Сѣв. зем., с. 68) и Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл. Стружковскій (р. 162) считаетъ виновниками Всеслава плѣненія Изяслава и братьевъ. Но лѣтопись и здѣсь намекаетъ на виновность Изяслава, а дальше прямо указываетъ, говоря, что изгнаніе Изяслава изъ Кіева было карой за его клятвopеступленіе (с. 118—121). Вѣдѣтъ съ тѣмъ виной, что и прп. Антоній считалъ виновникомъ одного Изяслава (Ипат., с. 136), а не всѣхъ братьевъ. Ср. Багалъ. Ист. Сѣв. рос., т. I, с. 169 и Грушевскаго. Ист. Кіевск. зем., с. 67—68.

вомъ отъ Изяслава увезъ его ночью въ Черниговъ³²⁾. Но вскорѣ обстоятельства измѣнились не въ пользу Изяслава. Въ 1068 г. напали на Переяславское княжество Половцы; Изяславъ и Святославъ соединились съ Всеволодомъ и двинулись противъ враговъ. На берегахъ р. Альты произошло жестокое сраженіе; Ярославичи потерпѣли страшное пораженіе и обратились въ бѣгство; Изяславъ и Всеволодъ въ Кіевъ, а Святославъ въ Черниговъ. Между тѣмъ Половцы перешли на правую сторону Дѣпра и стали опустошать Кіевскую землю. Потрясенный этимъ страшнымъ пораженіемъ, Изяславъ пришелъ въ полное отчаяніе и ничего не предпринималъ для защиты своей земли. Тогда Кіевляне обратились къ нему съ просьбой выдать имъ оружіе и коней, чтобы отбить Половцевъ, но Изяславъ отвѣтилъ рѣшительнымъ отказомъ исполнить ихъ просьбу. Раздраженные Кіевляне освободили Всеслава изъ поруба и провозгласили его своимъ княземъ, а Изяславъ бѣжалъ въ Польшу. Это произошло 15 сентября 1068 года. Всеславъ прокняжилъ въ Кіевѣ семь мѣсяцевъ, но лѣтопись къ сожалѣнію, ничего не сообщаетъ о его дѣятельности³³⁾.

Между тѣмъ Изяславу удалось склонить на свою сторону польскаго короля Болеслава, съ которымъ онъ былъ связанъ двойными узами родства, такъ какъ приходился племянникомъ его матери и былъ женатъ на его тетѣ³⁴⁾. Весною 1069 года Болеславъ во главѣ сильнаго польскаго войска вмѣстѣ съ Изяславомъ двинулся въ Кіеву на Всеслава. Въ свою очередь, Всеславъ съ Кіевскимъ войскомъ выступилъ противъ нихъ и остановился въ Бѣлгородѣ. Но Всеславъ не могъ надѣяться утвердиться на кіевскомъ столѣ, такъ какъ у Изяслава были сильные союзники, да это и не согласовалось съ его желаніями. Поэтому, ночью, тайкомъ отъ Кіевлянъ, онъ бѣжалъ изъ Бѣлгорода въ Полоцкъ³⁵⁾. Кіевляне же, покинутые Всеславомъ, не рѣшились продолжать походъ и вернулись въ Кіевъ. Понимая всю безвыходность своего положенія, они обратились къ Всеволоду и Святосла-

³²⁾ Ипат., с. 186. Лавр., с. 188. Никон., с. 105. Густ., с. 272. Патерикъ Печерскій, с. LXXX. Ср. Голубовскаго. Ист. Сѣв. зем., с. 69 и Грушевскаго. Ист. Кіев. зем., с. 78.

³³⁾ Ипат., с. 118—121. Ср. Грушевскаго. Ист. Кіев. зем., с. 68—71. Авторъ дѣлаетъ весьма вѣроятное предположеніе, что Всеславъ, какъ избранникъ народа, согласовался въ своихъ дѣйствіяхъ съ желаніями земства. Намъ кажется, что молчаніе лѣтописи можно объяснить именно тѣмъ, что въ Кіевѣ все было спокойно. Strykowski (р. 162) сообщаетъ, что боярство кіевское и полоцкое много разъ просило Изяслава освободить Всеслава, но онъ имъ отказывалъ въ этомъ, вслѣдствіе чего бояре возбунтовались противъ Изяслава.

³⁴⁾ Грушевскій. Ист. Кіев. зем., с. 71.

³⁵⁾ Ипат., с. 121. Лавр., с. 168. Грушевскій. Ист. Кіев. зем., с. 71—72. Ср. поэтическое описаніе бѣгства Всеслава въ Сл. о П. И., с. 10. О хронологіи этого событія см. у Bonnell'я. Russ.-liw. Chr., II, p. 31.

ву съ просьбой о заступничествѣ передъ Изяславомъ. Тѣ, дѣйствительно, отправили къ Изяславу пословъ сказать, чтобы онъ не вводилъ Поляковъ въ Кіевъ. Изяславъ послушался братьевъ, оставилъ польское войско и, захвативъ съ собой небольшой отрядъ, пошелъ въ Кіеву вмѣстѣ съ Болеславомъ. Но это мало помогло Кіевлянамъ; отправленный впередъ Изяславомъ сынъ его Мстиславъ жестоко наказалъ ихъ за изгнаніе отца. Но даже эта жестокость не вызвала сопротивленія со стороны Кіевлянъ, и 2 мая 1069 г. Изяславъ спокойно вокняжился въ Кіевѣ во второй разъ³⁶⁾.

Покончивъ съ Кіевлянами, Изяславъ изгналъ изъ Полоцка Всеслава и посадилъ на его мѣсто своего сына Мстислава. Впрочемъ, послѣдній скоро умеръ, и на его мѣсто Изяславъ посадилъ въ Полоцкѣ другого своего сына Святополка³⁷⁾. Между тѣмъ Всеславъ, насколько можно судить изъ дальнѣйшаго, бѣжалъ къ финскому племени Води и дѣятельно занялся тамъ собираніемъ войска. Въ томъ же 1069 г., 23 октября, на память брата Господня Іакова, онъ подступилъ съ громаднымъ водскимъ войскомъ къ Новгороду. Новгородцы, подъ предводительствомъ своего князя Глѣба Святославича, выстроились противъ Всеслава у Звѣринца, на Гвенѣ. „О, велика бѣда сѣдѣ Вожняномъ! говоритъ лѣтопись: и паде ихъ бесчисленное число; а самого князя отпустиши Бога дѣля“³⁸⁾.

Но новая неудача не повергла въ уныніе энергичнаго Всеслава. Онъ снова собралъ войско, и въ 1071 г. выгналъ Святополка Изяславича изъ Полоцка. Правда, другой сынъ Изяслава Ярополкъ нанесъ Всеславу въ томъ же году пораженіе у Голотичска, но теперь онъ удержался въ Полоцкѣ³⁹⁾.

³⁶⁾ Ипат., с. 121—122. Лавр., с. 168—169. Грушевскій. Ист. Кіев. зем., с. 72—75.

³⁷⁾ Ипат., с. 122. Лавр., с. 169. Кениг. сп., с. 121. Густ., с. 272. *Diugosz* (т. I, p. 340), *Stomer* (p. 57) и *Strzykowski* (p. 164) сообщаютъ, будто Изяславъ изгналъ Всеслава съ помощью Поляковъ; къ этому склоняется и Грушевскій. Ист. Кіев. зем., с. 75. У Татищева (кн. II, с. 124) находится слѣдующее извѣстіе: „Изяславъ по совѣту братьевъ своихъ послалъ сына своего Мстислава съ войскомъ на Полоцкъ, повелѣлъ Всеслава изгнать, что Мстиславъ скоро учинилъ, и прогналъ Всеслава, самъ въ Полоцкѣ на княженіи сѣлъ“. *Stomer* (p. 57) говоритъ, что Мстиславъ умеръ, когда Изяславъ находился еще въ Полоцкѣ.

³⁸⁾ Новг. I, с. 103. Соф. Вр., т. I, с. 163. Соф. I, с. 143. Твер., с. 160. Никон., с. 96. Воскр., с. 337. Ср. также Соловьева. Ист. Рос., т. II, с. 18—19. Погодина. Др. рус. ист., т. I, с. 292—293. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 79. Турчиновичъ (Об. ист. Бѣл., с. 33) и *Bonnell* (*Russ.-liw. Chronographie*, I, p. 5—6 и II, p. 31) полагаютъ, что нападеніе Всеслава на Новгородъ предшествовало его изгнанію изъ Полоцка. О Води см. у Барсова. Очерки рус. ист. геог., с. 46—47. *Strzykowski* (p. 164) говоритъ, что по изгнаніи изъ Полоцка „*Wiesław* (Всеславъ) do Waregow uciekł“.

³⁹⁾ Ипат., с. 122. Лавр., с. 169—170. Кениг. сп., с. 121. Новг., I, с. 104. Соф. I, с. 143. Твер., с. 160—161. Никон., с. 97. Воскр., с. 337. Густ., с. 272. Лѣт. Львова, т. I, с. 165. Т. тишцевъ (кн. II, с. 124) прибавляетъ, что Ярополкъ, побѣдивъ Всеслава, „самъ

Послѣ этого нѣкоторое время Всеславъ сидѣлъ спокойно. Но уже въ 1073 г. онъ вступилъ въ переговоры съ Изяславомъ противъ Святослава и Всеволода. Однако эти переговоры ни къ чему не привели, такъ какъ братья Изяслава, узнавъ о нихъ, посѣщили изгнать его изъ Кіева⁴⁰). Участъ Изяслава, видимо, напугала Всеслава, онъ примирѣлъ и сидѣлъ спокойно въ Полоцкѣ все время вняженія Святослава, умершаго 27 декабря 1076 г. Но въ 1077 г., лѣтомъ, Всеславъ совершилъ что то такое, что Владиміръ Мономахъ вынужденъ былъ прійти со своимъ отцомъ Всеволодомъ подъ Полоцкъ для усмиренія Всеслава⁴¹). Однако на послѣдняго это нисколько не подѣйствовало, и зимой слѣдующаго 1078 года Владиміръ Мономахъ виѣстъ со Святотополкомъ снова явился подъ Полоцкомъ; при этомъ были сожжены предмѣстія Полоцка. Отсюда Святотополь пошелъ къ Новгороду, а Владиміръ Мономахъ опустошилъ всю страну до Одреска⁴²). Всеславъ въ отместку за это напалъ въ томъ же году на Смоленскъ и сжегъ его предмѣстія. Мономахъ въ это время находился съ отцомъ у Переяславля. Узнавъ объ этомъ, онъ посадилъ на коней черниговскую дружину и поскакалъ съ нею къ Смоленску, но Всеслава уже не засталъ тамъ. Тогда Мономахъ отправился вслѣдъ за Всеславомъ, подвергъ страшному опустошенію Полоцкую землю до Лукамля и Логожска, повоевалъ Друцкъ и ушелъ снова къ Чернигову⁴³). Послѣ этого Всеславъ на время успокоился. Но осенью 1083 г. онъ напомнилъ о своемъ существованіи, и Владиміръ Мономахъ снова явился его усмирять. Съ большимъ войскомъ, состоявшимъ изъ Черниговцевъ и Половцевъ—Читѣвичей, явился онъ подъ Минскомъ и жестоко опу-

Полоцкомъ овладѣлъ⁴⁴. Въ Соф. Вр., т. I, с. 163, несомнѣнно, ошибочное извѣстіе: „выгна Святославъ Святотопка изъ Полотыска“. Bonnell (Russ.-liw. Chronographie, II, p. 31) предполагаетъ, что Всеславъ возвратилъ себѣ Полоцкъ съ помощью Эстовъ, или Литовцевъ, или союзныхъ ему Лявовъ, Лентовъ и Семигаловъ.

⁴⁰) Ипат., с. 128. Ср. Соловьева. Ист. Рос., т. II, с. 19 и Ист. отн., с. 86. Багалъ. Ист. Сѣв. зем., с. 164. Грушевскаго. Ист. Кіев. зем., с. 77—78. Голубовскій, видимо, не признаетъ возможности этого факта. Ист. Сѣв. зем., с. 71.

⁴¹) Лавр., с. 239. Довнаръ Запольскій предполагаетъ, что Всеславъ напалъ на Новгородъ. Оч. ист., с. 80. О хронологіи см. Bonnell'я Russ.-liw. Chronographie, I, p. 6 и II, p. 32, а также Арцибашева, кн. II, с. 30 и пр. 175; ср. Полевого. Ист. Рус. нар., т. I, с. 311—312. Въ Густ., с. 275, подъ 1077 г. есть извѣстіе, что Изяславъ далъ Полоцкъ въ удѣлъ своему сину Святотопку. Это извѣстіе представляетъ несомнѣнное повтореніе разсказа о событіяхъ 1069 г., ср. Ипат., с. 122.

⁴²) Лавр., I. с. Довнаръ-Запольскій ставитъ этотъ походъ въ связь съ тѣмъ же предполагаемымъ нападеніемъ Всеслава на Новгородъ. Оч. ист., I. с. О хронологіи см. Bonnell'я I. с., и Арцибашева, кн. II, с. 30.

⁴³) Лавр., I. с. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 80. Bonnell'я, I. с., Арцибашева, кн. II, с. 33 и Голубовскаго. Ист. Смол. зем., пр. 2, с. 264—265.

стошилъ его: „не оставихомъ у него, говорить онъ въ своемъ поученіи: ни челядина, ни скотины“⁴⁴⁾.

На этомъ, кажется, закончилась многолѣтняя борьба Всеслава съ Ярославичами. По крайней мѣрѣ, лѣтописи больше не сообщаютъ никакихъ свѣдѣній о ней. О внутренней его дѣятельности нѣтъ никакихъ свѣдѣній, но, кажется, при немъ былъ построенъ въ Полоцкѣ соборъ св. Софіи⁴⁵⁾.

Всеславъ скончался въ 1101 г., провняживъ 57 лѣтъ⁴⁶⁾.

Княженіе Всеслава составляетъ самую лучшую страницу въ исторіи Полоцкой земли. Въ его время слава и могущество Полоцкой земли достигли высшихъ предѣловъ своего развитія. Много способствовало этому, конечно, соединеніе всей земли въ однихъ рукахъ, но болѣе всего Полоцкая земля своей славой и могуществомъ обязана была уму и энергіи Всеслава. Даже сильные Ярославичи не рѣшались дѣйствовать противъ Всеслава въ одиночку: Изяславъ одолѣлъ его только при помощи вѣроломства. Слава о могуществѣ и умѣ Всеслава достигала даже чужихъ народовъ, какъ видно изъ событій 1069 года. Со смертью Всеслава Полоцкая земля начала быстро приходить въ упадокъ. Еще Всеславъ раздѣлилъ ее между своими многочисленными сыновьями; въ свою очередь сыновья дѣлили удѣлы между своими дѣтьми, и въ скоромъ времени Полоцкая земля раздробилась на массу княженій. Наступившіе одновременно съ этимъ раздоры между ея многочисленными князьями—общій недугъ удѣльно-вѣчевого періода, еще быстрѣе вели ее къ паденію⁴⁷⁾.

У Всеслава Брячиславича было семь сыновей⁴⁸⁾: 1) Давидъ упо-

⁴⁴⁾ Лавр., I. с. Ср. Bonnell'я. Russ.-litw. Chronographie, I, p. 6. Арцибашевъ (кн. II, с. 84) относитъ этотъ походъ къ 1086 г.

⁴⁵⁾ Соборъ св. Софіи впервые упоминается при Всеславѣ. Сл. о П. Иг., с. 11. См. выше наши соображенія о времени его постройки.

⁴⁶⁾ Илат., с. 181. Лавр., с. 264—265. Кениг. сп., с. 166. Новг. I, с. 119. Соф. Вр., т. I, с. 184. Соф. I, с. 154. Твер., с. 188. Никон., с. 187. Воскр., с. 18. Густ., с. 285. Лѣт. Львова, т. I, с. 199. Татищевъ, вн. II, с. 197. Długosz, t. I, p. 489. По словамъ лѣтописей, Всеславъ скончался въ 9 часовъ дня въ среду 14 апрѣля. Ср. Bonnell'я Russ.-litw. Chronographie, I, p. 7 и II, p. 83.

⁴⁷⁾ Ср. также характеристику Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 81; о взглядѣ автора Слова о Полку Игоревѣ на личность Всеслава см. у Веселовскаго, ор. с., с. 289—295; Миллера, ор. с., с. 47—48 и у Прозоровскаго. Новый опытъ, развѣн.

⁴⁸⁾ Вопросъ о числѣ сыновей Всеслава является спорнымъ: одни насчитываютъ ихъ семь, другіе—шесть. Карамзинъ (т. II, пр. 251, с. 108) называетъ слѣдующихъ сыновей у Всеслава: Бориса, Ростислава, Давида, Глѣба, Романа, Рогволода и Георгія-Святослава; за ними послѣдовали. Соловьевъ. Ист. Рос., т. II, 65—66 и таблица № 5. Турчиновичъ. Об. ист. Бѣл., с. 85 и пр. 75, с. 261—262 и Погодинъ. Древ. рус. ист., т. I, с. 293 и т. III, отд. II, росписи П. Bonnell (Russ.-litw. Chronographie, II, p. 33) въ текстѣ говоритъ, что у Всеслава было семь сыновей, а въ генеалогической таблицѣ приводитъ ихъ только

минается въ первые въ 1103 г.⁴⁹⁾; время его рожденія неизвѣстно; насколько можно судить, онъ былъ одинъ изъ старшихъ сыновей Всеслава, такъ какъ въ послѣдствіи на нѣкоторое время Полоцкъ достался ему⁵⁰⁾; годъ его смерти неизвѣстенъ⁵¹⁾; 2) Глѣбъ извѣстенъ съ 1104 г.⁵²⁾; время его рожденія неизвѣстно; умеръ 13 сентября 1119 г.⁵³⁾; 3) Борисъ⁵⁴⁾, вѣроятно, былъ старшимъ сыномъ Всеслава, такъ какъ Полоцкъ достался сначала ему: годъ его рожденія неизвѣстенъ; умеръ въ 1128 г.⁵⁵⁾; 4) Романъ умеръ въ 1116 г.⁵⁶⁾; годъ его рожденія неизвѣстенъ; 5) Ростиславъ родился, какъжется, въ 1070 г.⁵⁷⁾; годъ смер-

сти, отождествляя Рогволода съ Борисомъ. Кромѣ того, Карамзинъ (кнѣжъ въ Ист. Гос. Рос., росписи VII, с. 13), Погодинъ и Турчиновичъ говорятъ, что у Всеслава была дочь, вышедшая въ 1104 г. замужъ за сына византійскаго императора Алексѣя, но это явное недоразумѣніе, ср. Ипат., с. 185. Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 90—91) насчитываетъ у Всеслава только шесть слѣдующихъ сыновей: Рогволода, Давида, Бориса, Ростислава, Глѣба и Романа. Неизвѣстны также даты рожденій и смерти почти всѣхъ сыновей Всеслава. Вообще, генеалогія полоцкихъ князей является очень темной и запутанной.

⁴⁹⁾ Ипат., с. 183. Лавр., с. 267. Кениг. сп., с. 169. Твер., с. 188—189. Никон., с. 138. Воскр., с. 19. Татищевъ, кн. II, с. 200. Давидъ Всеславичъ упоминается также и въ Житіи и хоженіи Данила Русьскія земли игумена, с. 140, а также см. дальше, с. 210—212.

⁵⁰⁾ Ипат., с. 211. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 91. Карамзинъ (т. II, с. 80) почему то называетъ Давида младшимъ сыномъ Всеслава. Хмизовъ (Алфав.-спр. переч., № 637, с. 99) называетъ его четвертымъ изъ семи сыновей Всеслава.

⁵¹⁾ Въ Лѣт. Львова, т. I, с. 207, есть подъ 1123 годомъ ошибочное извѣстіе: „преставился Давидъ Всеславичъ въ Черниговѣ, и сѣде по немъ братъ его Нияславъ“. Онъ былъ живъ еще въ 1129 г., см. Твер., с. 195. Воскр., с. 28.

⁵²⁾ Ипат., с. 185. Ср. также Житіе и хоженіе Данила Русьскія земли игумена, с. 140 и с. 210—212.

⁵³⁾ Ипат., с. 205.

⁵⁴⁾ Ипат., с. 211. Упоминается Борисъ и въ Житіи и хоженіи Данила, л. с. Вопнелъ его отождествляетъ съ Рогволодомъ. *Rus.-liw., Chronographie, I, p. 8 и II, p. 233 и въ генеалогической таблицѣ. Ср. въ Густ., с. 298: „Въ лѣто 6637. Преставился князь Полоцкій Рогволдъ или Борисъ“.*

⁵⁵⁾ Ипат., с. 211. Лавр., с. 284. Кениг. сп., с. 184. Новг. I, с. 124—125. Новг. IV, с. 3. Соф. Вр., т. I, с. 187. Соф. I, с. 156. Твер., с. 195. Никон., с. 155. Воскр., с. 28. Густ., с. 298. Лѣт. Львова, т. I, с. 210. Татищевъ, кн. II, с. 237. Boppell'я. *Rus.-liw. Chronographie, I, p. 8.*

⁵⁶⁾ Смерть Романа Всеславича показана въ лѣтописи подъ разными годами: подъ 1116 г. въ Ипат., с. 204; подъ 1114 г. въ Никон., с. 143, Воскр., с. 23 и Лѣт. Львова, т. I, с. 205; подъ 1113 г. въ Кениг. сп., с. 177 и у Татищева, кн. II, с. 214. Ср. Boppell'я. *Rus.-liw. Chronographie, I, p. 8 и II, p. 35.* Отмѣтимъ странное извѣстіе о смерти Романа въ Никон., с. 143: „преставился Романъ Всеславичъ, въ Рязани, и Мстиславъ, внукъ Игоревъ“.

⁵⁷⁾ Родился у Всеслава сынъ, и нарекоша именемъ Ростиславъ. Ипат. по Хлѣбник., Ипат. и Погодинск. спискамъ, с. 122. и Соф. Вр., т. I, с. 163. Между тѣмъ въ Лѣт. Львова, т. I, с. 165 и у Татищева, кн. II, с. 124, стоитъ слѣдующее извѣстіе: „Родился Всеволоду Перелаславскому сынъ, и нарекли его Ростиславъ“, такое чтеніе приняли и издатели Ипатской лѣтописи. Ростиславъ упоминается и въ 1129 г., см. Твер., с. 195. Воскр., с. 28. Въ родослов. книгѣ показаны у Всеслава сыновья Борисъ и Ростиславъ. См. у Карамзина, т. II, пр. 251, с. 103.

ти его неизвѣстенъ; 6) Рогволодъ упоминается впервые въ 1127 г.⁵⁸⁾; даты его рожденія и смерти неизвѣстны; 7) Святославъ—Георгій былъ младшимъ сыномъ Всеслава⁵⁹⁾; упоминается впервые въ 1129 г.⁶⁰⁾; даты его рожденія и смерти неизвѣстны.

Смерть Всеслава является поворотнымъ пунктомъ въ исторіи Полоцкой земли. Правда, борьба съ кievскими князьями продолжается и послѣ Всеслава, но на ряду съ этимъ выдвигаются многія такія явленія, которыя совершенно отсутствовали въ предыдущій періодъ. При Всеславѣ и его предшественникахъ Полоцкая земля была соединена въ однихъ рукахъ, раздѣленія на удѣлы еще не существовало, а потому многія явленія удѣльно-вѣчеваго періода, которыя уже давали себя чувствовать въ другихъ русскихъ земляхъ, были еще неизвѣстны Полоцкой землѣ. Теперь она распадается на удѣлы, число которыхъ все больше и больше возрастаетъ. Одновременно съ этимъ начинаютъ обрисовываться характерныя явленія удѣльно-вѣчеваго періода: раздоры удѣльныхъ князей и борьба князей съ земствомъ и старыхъ городовъ съ пригородами. Правда, въ этотъ періодъ эти явленія еще не особенно интенсивны, такъ какъ борьба съ кievскими князьями, составляющая главное содержаніе этого періода, не даетъ имъ свободно развиваться, отвлекая все вниманіе и силы князей и земства Полоцкой земли отъ ихъ домашнихъ дѣлъ.

По смерти Всеслава Полоцкѣ достался въ удѣлъ Борисъ Всеславичу⁶¹⁾. О княженіи его лѣтописи сообщаютъ мало свѣдѣній, но, на-

⁵⁸⁾ Ипат., с. 211. Bonnell отождествилъ его съ Борисомъ. *Rus.-litw. Chronographie*, I, p. 8, II, p. 233 и генеологическая таблица.

⁵⁹⁾ См. житіе св. Евфросиніи въ Памятн. стар. рус. лит., в. IV, с. 172. „Былъ князь во градѣ Полотсцѣ именемъ Всеславъ, той имѣя сынови многи. И бѣ же у него меньшій сынъ именемъ Георгій“.

⁶⁰⁾ Твер., с. 195. Воскр., с. 28.

⁶¹⁾ Борисъ Всеславичъ Полоцкій ходилъ на Ятвигъ. Татищевъ, кн. II, с. 199. Представился князь Полотскій Борисъ. Ипат., с. 211. Лавр., с. 284. Обыкновенно лѣтописи именуютъ полоцкими князьями всѣхъ князей Полоцкой земли, не обращая вниманія на то, гдѣ они княжатъ. Но въ данномъ случаѣ наименованіе Бориса Полоцкимъ княземъ не представляетъ ошибки. Несомнѣнно, что Полоцкѣ, по смерти Всеслава, достался Борисъ, а не Давиду, какъ полагаетъ Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 91). Въ этомъ насъ утверждаетъ, во-первыхъ, указанное свидѣтельство лѣтописей и, во-вторыхъ, то, что сынъ Бориса Рогволодъ тоже княжилъ въ Полоцкѣ, который было захватилъ Давидъ, а затѣмъ его братъ Рогволодъ; см. также Ипат., с. 340. Но кромѣ этихъ соображеній, въ пользу княженія Бориса говорятъ и такъ называемые Двинскіе, или Борисовы, камни. Дѣйствительно, если Борисъ не княжилъ въ Полоцкѣ, то какимъ образомъ они могли очутиться около Полоцка и дальше къ западу отъ него? Описаніе Борисовыхъ камней см. у г. Тышкевича. О древнихъ камняхъ—памятникахъ, с. 156, Сементовскаго. Памятники старины Витебск. губ., с. 62—67 и Бѣлорусскія древности, в. I, с. 92—97, Кусинскаго и Шмидта въ Тр. I арх. съѣзда, т. I, с. LXXII—LXXV, Батюшкова. Бѣлоруссія и Литва, с. 152—153. и с. 15, Романова. Борисовъ камень, с. 191—195 и Сапунова. Борисовы или Двинскіе камни, с. 7—8 и 18—25 и Рѣка Зап. Двина, с. 191—192. Strykowski (p. 293)

сколько можно судить, онъ не продолжалъ политики отца; его вниманіе было занято другими дѣлами. На западѣ, какъ мы уже говорили выше, Полоцкая земля граничила съ землями литовскихъ и финскихъ племенъ. Несомнѣнно, что эти дикіе сосѣди постоянно тревожили Полоцкую землю, что было имъ особенно удобно совершать при Всеславѣ, когда Полоцкая земля такъ часто оставалась безъ своего князя. Да и Всеславу, занятому борьбою съ кievскими князьями, было не до литовскихъ и финскихъ племенъ. Теперь Борисъ Всеславичъ, повидимому, обратилъ все свое вниманіе на своихъ западныхъ сосѣдей. Въ 1102 г. онъ предпринималъ походъ на Ятвяговъ. Походъ былъ удаченъ; Ятвяги были побѣждены. На возвратномъ пути Борисъ построилъ городъ и назвалъ его въ свою честь Борисовымъ⁶²). Очень можетъ быть, что онъ построилъ городъ для плѣнныхъ Ятвяговъ. По его же инициативѣ, вѣроятно, былъ предпринятъ въ 1106 г. походъ на Зимѣголу, въ которомъ приняли участіе всѣ Всеславичи: тѣмъ не менѣе походъ этотъ былъ весьма неудаченъ. Всеславичи были разбиты на голову, при чемъ погибло до 9000 человекъ изъ дружины⁶³). Впослѣдствіи, какъ увидимъ ниже, Борисъ Всеславичъ лишился Полоцка. Скончался онъ въ 1128 году⁶⁴).

Съ совершенно другими тенденціями выступилъ на политическое поприще Давидъ Всеславичъ. Онъ видимо старается сблизиться всѣми правдами и неправдами съ кievскими князьями. Въ 1103 г. онъ отправляется вмѣстѣ съ ними на Половцевъ⁶⁵), а въ 1104 г. даже принимаетъ участіе въ ихъ походѣ на брата его Глѣба⁶⁶).

Зналъ второй изъ этихъ камней, но прибавилъ неправильно въ описаніи къ надписи слова „supra Giniwiloweho“, чтобы имѣть возможность приписать постановку его своему излюбленному Борису Гинивловичу. Бѣляевъ (Ор. с., с. 25) говоритъ, что Борисъ занялъ Полоцкъ, а Глѣбъ занялъ Минскъ, „двухъ же своихъ братьевъ Романа и Давида выгнали изъ владѣній“; но предположеніе Бѣлева ни на чемъ не основано, поэтому мы не можемъ его принять.

⁶²) Борисъ Всеславичъ Полоцкій ходилъ на Ятвягъ и побѣдя ихъ, возвратясь поставилъ градъ Борисовъ во свое имя, и людьми населилъ. Татищевъ, кн. II, с. 199.

⁶³) Побѣдиша Зимѣгола Всеславичъ, всю братью, и дружины убиха 9 тысячъ. Лавр., с. 271. Кениг. сп., с. 172. Никон., с. 140. Воскр., с. 20. Въ Густ., с. 287, явно ошибочное извѣстіе: побѣда Жмудъ Всеславичъ, со всѣми даже до 9 тысячъ. У Татищева (кн. II, с. 204) число погибшей дружины показано въ 900 человекъ. Vonnell относитъ этотъ походъ къ 1107 г. *Rus.-liw. Chronographie*, I, p. 7 и II, p. 32—33.

⁶⁴) Ипат., с. 211. Лавр., с. 284. Кениг. сп., с. 184. Новг. I, с. 124—125. Новг. IV, с. 3. Соф. Вр., т. I, с. 187. Соф. I, с. 156. Твер., с. 195. Никон., с. 155. Воскр., с. 28. Густ., с. 293. Лѣт. Львова, т. I, с. 210. Татищевъ, кн. II, с. 287. Ср. Vonnell'a. *Rus.-liw. Chronographie*, I, p. 8.

⁶⁵) Ипат., с. 188. Лавр., с. 267. Кениг. сп., с. 169. Твер., с. 188—189. Никон., с. 138. Воскр., с. 19. Татищевъ, кн. II, с. 200. Ср. Довнара-Запольскаго. *Оч. ист.*, с. 91.

⁶⁶) Ипат., с. 185. Лавр., с. 270. Кениг. сп., с. 171. Никон., с. 140. Воскр., с. 20. Татищевъ, кн. II, с. 202. Въ Густ., с. 287, вмѣсто „поемше Давида Всеславича“ стоитъ „да Всеславича“.

Но политика Всеслава нашла ревностнаго продолжателя въ лицѣ его сына Глѣба Всеславича. Получивъ отъ отца сильный Минскій удѣлъ, къ которому принадлежали, кромѣ Минска: Друцъ, Орша и Копысь⁶⁷⁾, онъ дѣятельно принялся за борьбу съ кіевскими князьями. Постоянными нападеніями на Кіевскія области Глѣбъ заставилъ уже великаго князя Святополка принять мѣры къ его усмирению. Въ концѣ 1104 г. Святополкъ отправилъ своего воеводу Путяту съ войскомъ къ Минску. Владиміръ Мономахъ въ свою очередь послалъ на помощь Путятѣ своего сына Ярополка; кромѣ того, къ нему присоединились черниговскій князь Олегъ и братъ Глѣба Давидъ Всеславичъ. Но, несмотря на свою многочисленность, войско, отправленное противъ Глѣба, возвратилось безъ всякаго успѣха⁶⁸⁾.

Такой оборотъ дѣла еще болѣе ободрилъ Глѣба; даже возмущеніе въ Кіевѣ Владиміра Мономаха, яраго противника его отца, насколько не подѣйствовало на него, и въ 1116 г. онъ напалъ на область Дреговичей, принадлежавшую кіевскимъ князьямъ, страшно опустошилъ ее и сжегъ Слуцкъ. „И не каешься о семъ, говоритъ летопись: не покоряешься, но боѣ противу Володимеру глаголаше, уварая и“. Возмущенный такой дерзостью, Мономахъ рѣшилъ наказать Глѣба; онъ отправился въ походъ самъ, взявъ съ собою сыновей своихъ, Давида Святославича и Ольговичей. Нападеніе на волость Глѣба было произведено съ разныхъ сторонъ. Вячеславъ Владиміровичъ взялъ Оршу и Копысь; братъ его Ярополкъ и Давидъ Святославичъ взяли на щитъ Друцъ; самъ же Владиміръ Мономахъ двинулся къ Минску, въ которомъ заперся Глѣбъ. Видя, что послѣдній не обнаруживаетъ намѣренія сдаваться, Мономахъ рѣшилъ принудить его къ этому осадой, а такъ какъ осада могла затянуться на долгое время, то онъ приказалъ построить себѣ избу въ лагерѣ. Увидавъ такія приготовленія, Глѣбъ пришелъ въ ужасъ и „нача ся молити Глѣбъ Володимеру, шля отъ себе послы“. Въ это время былъ великій постъ; Владиміръ Мономахъ, не любившій вообще кровопролитія, „зѣжались тѣмъ, оже проливашеться кровь въ дни постыные великаго поста, и вдасть ему миръ“. Обрадованный Глѣбъ вышелъ изъ города съ дѣтьми и съ дружиною, поклонился Владиміру, заключилъ съ нимъ миръ и далъ обѣщаніе во всемъ быть послушнымъ ему. Прочитавъ ему наставленіе, Владиміръ снова отдалъ ему Минскъ во владѣніе, а самъ ушелъ въ Кіевъ⁶⁹⁾.

⁶⁷⁾ Ипат., с. 203.

⁶⁸⁾ Ипат., с. 185. Лавр., с. 270. Кениг. сп., с. 171. Никон., с. 140. Воскр., с. 20. Густ., с. 287. Татищевъ, кн. II, с. 202. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 91.

⁶⁹⁾ Ипат., с. 203. Лавр., с. 276. Кениг. с., 177—178. Никон., с. 149. Воскр., с. 24. Густ., с. 291. Лѣт. Львова, т. I, с. 206. Татищевъ, кн. II, с. 216—217. Въ Ипат. и Густ.

Однако Глѣбъ заплатилъ довольно дорого за свои буйства. Хотя лѣтопись не указываетъ условій мира, но изъ позднѣйшихъ извѣстій видно, что съ этого времени Орша и Копысь навсегда отошли къ Смоленской землѣ⁷⁰⁾. Затѣмъ лѣтопись сообщаетъ, что „общася Глѣбъ по всему послушати Володимера,“ другими словами—призналъ свою зависимость отъ Владиміра⁷¹⁾. Но вромѣ того, Ярополкъ Владиміровичъ захватилъ въ плѣнъ жителей Друцка и увелъ ихъ къ себѣ въ Переяславское княжество, гдѣ и построилъ для нихъ городъ Желди⁷²⁾.

Тѣмъ не менѣе Глѣбъ Всеславичъ не долго соблюдалъ миръ. Въ 1118 г. Владиміръ снова двинулся къ Минску, но теперь онъ взялъ городъ, захватилъ въ плѣнъ Глѣба и отвелъ его въ Кіевъ. Этимъ закончилось бурное княженіе Глѣба Всеславича: 13 сентября того же года онъ скончался въ Кіевѣ⁷³⁾ и погребенъ въ Кіево-Печерской лаврѣ „у святаго Ѳеодосія у головахъ“⁷⁴⁾. Минское княженіе теперь перешло къ Мономаху; насколько можно судить, онъ не управлялъ имъ самъ, а, вѣроятно, черезъ своихъ „мужей“, не отдавая его никому изъ сыновей въ удѣлъ⁷⁵⁾.

но ошибкѣ вездѣ стоитъ Смоленскъ вмѣсто Минска. Ср. также Лавр., с. 239 и Голубовскаго. Ист. См. зем., с. 265 и пр. 1, с. 265—266.

⁷⁰⁾ Владимірій-Будановъ. Христ. по ист. рус. пр., в. I, с. Ср. также Довнара-Запольскаго, с. 92.

⁷¹⁾ Ипат., с. 208.

⁷²⁾ Ипат., с. 208. Лавр., с. 276. Новг. IV, с. 1. Соф. Вр., т. I, с. 185. Соф. I, с. 156. Никон., с. 150. Воскр., с. 24. Густ., с. 291. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 92.

⁷³⁾ Хронологія этихъ событій сильно запутана, такъ какъ въ Ипатской лѣтописи о плѣненіи Глѣба разсказывается два раза: подъ 1117 г. и подъ 1119 г. (см. Ипат., с. 205); въ другихъ лѣтописяхъ разсказъ объ этихъ событіяхъ встрѣчается только подъ 1119 г. Лавр., с. 277. Кениг. св., с. 179. Никон., с. 150—151. Воскр., с. 24. Густ., с. 292. Лѣт. Львова, т. I, с. 207. Татищевъ, кн. II, с. 222. Въ Ипат. подъ 1119 г. вслѣдъ за извѣстіемъ о плѣненіи Глѣба стоитъ извѣстіе о его смерти. Сопоставляя послѣднее извѣстіе съ извѣстіемъ о кончинѣ супруги Глѣба подъ 1158 г. (Ипат., с. 338), гдѣ сказано, что она пребывала во вдовствѣ 40 лѣтъ, Вонпеллъ отнесъ плѣненіе и кончину Глѣба къ 1118 г. (Rus.-liw. Chronographie, I, p. 8 и II, p. 85); Погодинъ (Др. рус. ист., т. I, с. 293) отнесъ плѣненіе Глѣба къ 1117 г., а кончину къ 1119 г.; Карамзинъ (т. II, пр. 223, с. 93), Полевой (Ист. Рус. нар., т. II, пр. 391, с. 371) и Турчиновичъ (Об. ист. Вѣд., с. 87—88) приурочили оба событія къ 1119 г.; Арцибашевъ (кн. II, с. 66) и Соловьевъ (Ист. Рос., т. II, с. 76) отнесли къ 1120 г., а Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 92) не далъ опредѣленнаго указанія на хронологію этихъ событій. Татищевъ. (I. с.) такъ описываетъ эти событія: „Глѣбъ Минскій князь съ Полоцкани наемъ началъ воевать области Владимировыхъ дѣтей, Новгородскую и Смоленскую. Владиміръ хотя сего безпокойнаго князя смирить, послалъ Мстислава сына съ братією и воеводи съ довольномъ войскомъ, и велѣлъ какъ возможно Глѣба самага, поймавъ, привести. Мстиславъ же пришедъ скорѣ Минскъ оступилъ, гдѣ и Глѣба, не пріавъ его прозьбы о мирѣ, плѣнилъ, и въ Кіевъ привезъ, гдѣ онъ въ заточеніи преставился“. Такая версія не подтверждается прочими лѣтописями.

⁷⁴⁾ Ипат., с. 338.

⁷⁵⁾ Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 98) предполагаетъ, что Владиміръ Мономахъ посадилъ въ Минскъ своего внука Изяслава Мстиславича, но послѣдній княжилъ въ Кур-

О внутренней дѣятельности Глѣба Всеславича въ Минской землѣ лѣтописи не сообщаютъ никакихъ свѣдѣній. Какъ кажется, онъ отличался большимъ благочестіемъ и заботился о процвѣтаніи церквей и монастырей. Особенно много жертвовалъ онъ на Кіево-Печерскую лавру; такъ, онъ со своею супругою, дочерью Ярополка Изяславича, пожертвовали Кіево-Печерской лаврѣ 600 гривенъ серебра и 50 гривенъ золота. Супруга его также извѣстна щедрыми пожертвованіями на церкви и монастыри; по смерти Глѣба Всеславича она пожертвовала Кіево-Печерской лаврѣ 100 гривенъ серебра и 50 гривенъ золота, а по своей смерти завѣщала той же Лаврѣ „5 селъ и съ челядью, и все да и до повоя“. Скончалась она 3 января 1158 года, имѣя 84 года отъ роду, а 4 января погребена была въ одномъ гробу со своимъ мужемъ въ Кіево-Печерской лаврѣ ⁷⁶).

Однако трагическій конецъ Глѣба Всеславича не заставилъ остальныхъ полоцкихъ князей смириться передъ властью кіевского князя. Впрочемъ, у Владиміра Мономаха, кажется, больше не было столкновеній съ полоцкими князьями ⁷⁷), но сынъ его и преемникъ Мстиславъ съ самаго начала своего вокняженія вступилъ съ ними въ отчаянную борьбу.

Первый походъ на полоцкихъ князей Мстиславъ Владиміровичъ предпринялъ въ августѣ 1127 года. Что вызвало этотъ походъ, лѣтописи не указываетъ. Какъ кажется, походъ этотъ былъ направленъ главнымъ образомъ противъ Давида Всеславича, прежняго союзника кіевскихъ князей. Въ это время мы уже видимъ Давида Всеславича въ Полоцкѣ. Трудно сказать, какимъ образомъ онъ попалъ въ Полоцкъ, когда Борисъ Всеславичъ былъ еще живъ; вѣроятно же всего, что его призвали сами Полочане, такъ какъ дальнѣйшее показываетъ, что онъ пользовался большою любовью полоцкаго земства. Чѣмъ навлекъ на себя гнѣвъ кіевского князя Давидъ Всеславичъ, лѣтописи не указываетъ. Во всякомъ случаѣ онъ совершилъ нѣчто весьма важное, такъ какъ главною цѣлью похода было добиться его изгнанія изъ Полоцка ⁷⁸).

скѣ (Ипат., с. 210), а Минскъ получилъ вмѣстѣ съ Полоцкомъ только въ 1129 г. Ср Лавр., с. 286.

⁷⁶) Ипат., с. 338. Никон., с. 211. Воскр., с. 67. Густ., с. 305. У Татищева (кн. III, с. 106) кончина супруги Глѣба Всеславича показана подъ 1157 г. Въ Кіевскомъ Синодѣ (с. 112—113) она названа Анастасіей.

⁷⁷) Подъ 1121 г. у Татищева (кн. II, с. 223) помѣщено извѣстіе, что Владиміръ Мономахъ ѣздилъ въ Смоленскъ „для разсмотрѣнія несогласій и усмиренія Полоцкихъ князей“, но оно слишкомъ сомнительно.

⁷⁸) Домысли о причинахъ этого похода см. у Карамзина, т. II, с. 103. Погодина. Изв., 2 и л., т. V, с. 302 и Др. рус. ист., т. I, с. 293, Бѣльева. Оч. ист. Сѣв.-Зап. к., с. 27, Соловьева. Ист. Рос., т. II, с. 88, Турчиновича. Об. ист. Бѣл., с. 38, Иловайскаго. Ист. Рос., т. I, ч. I, с. 198,

Мстиславъ Владиміровичъ отправилъ противъ полоцкихъ князей громадное войско, направивъ его одновременно „четырьмя путями“: Вячеславъ изъ Турова, Андрей изъ Владиміра, Всеволодъ изъ Городна и Вячеславъ Ярославичъ изъ Клецка направились къ Изяславлю. Всеволодъ Ольговичъ съ другими черниговскими князьями пошелъ на Стрѣжевъ къ Борисову. Иванъ Войтишичъ съ Торками и Изяславъ Мстиславичъ Курскій отправлены были на Логожскъ, а Ростиславъ Мстиславичъ со смоленскимъ ополченіемъ—къ Друцку. Всѣмъ этимъ князьямъ Мстиславъ приказалъ напасть одновременно на указанные имъ города, именно, 4 августа. Но Изяславъ Мстиславичъ напалъ на Логожскъ днемъ раньше, взялъ городъ и захватилъ въ плѣнъ жителей. У Логожска онъ простоялъ два дня и пошелъ къ Изяславлю, такъ какъ посланные туда князья не могли справиться съ Изяславцами, которые затворились въ городѣ и отчаянно защищались. Но по дорогѣ случайно попался въ плѣнъ къ нему изяславскій князь Брячиславъ. Послѣдній отправился изъ Изяславля къ своему отцу, но на серединѣ пути „устрашися и не може ити ни сѣмо, ни овамо, и впаде шурину своему въ руцѣ“⁷⁹). Между тѣмъ Изяславцы, увидавъ, что ихъ князь и Логожане находятся во вражескомъ лагерѣ, и ихъ никто тамъ не обижаетъ, рѣшили добровольно сдаться. Но предварительно они отправили пословъ къ Вячеславу и взяли съ него клятвенное обѣщаніе, что онъ не отдастъ ихъ города „на щитъ“. Вячеславъ далъ требуемое обѣщаніе, но сдержать его ему не удалось. Вечеромъ, чтобы войны, замѣтивъ сдачу города, не могли ворваться въ него, Воротиславъ, тысяцкій Андрея, и Иванко, тысяцкій Вячеслава, отправили въ городъ своихъ отроковъ. Но на разсвѣтѣ войны замѣтили это, силою ворвались въ городъ и стали грабить. Всѣ усилія князей и воеводъ остановить этотъ грабежъ оказались тщетными; едва удалось отстоять имущество Брячиславовой жены, дочери Мстислава, „и то сужую, бьючеса“. Городъ былъ совершенно опустошенъ: войны возвратились въ лагерь съ громадной добычей и съ массой плѣнныхъ.

Но бѣдствія Полоцкой земли не окончились еще. Въ то время, какъ одна часть Мстиславова войска опустошала Изяславль, въ Полоцкую землю вошло новгородское войско подъ предводительствомъ Всеволода Давидовича и подступило къ Нѣмчочу.

Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 93 и Грушевскаго. Ист. Кіе. зем., с. 138—139. Татищевъ (кн. II, с. 235) говоритъ, что полоцкіе князья опустошали сосѣднія волости. Насколько это вѣрно, трудно судить.

⁷⁹) Брячиславъ этотъ, какъ видно изъ лѣтописи (Ипат., с. 210—211) шелъ на помощь къ отцу. Сопоставляя это извѣстіе съ обстоятельствами его плѣненія, мы должны признать, что онъ шелъ въ Полоцкъ; слѣдовательно, онъ былъ сыномъ Давида Всеславича. Ср. Турчиновича. Об. ист. Бѣл., с. 39, Погодина. Из. зам. и лек., т. IV, с. 97 и Хмырова, оп. с., № 415, с. 44—45.

Теперь стало яснымъ, что дальнѣйшая борьба съ Мстиславомъ не приведетъ ни къ чему, и Полочане смирились. Они выгнали изъ Полоцка неугоднаго Мстиславу Давида Всеславича съ его сыновьями и рѣшили замѣнить его Рогволодомъ Всеславичемъ. Бѣдствіе сдѣлало Полочанъ осторожными: новый князь, избранный безъ вѣдома Мстислава, могъ не понравиться ему; поэтому Полочане отправили къ Мстиславу посольство съ просьбой дать имъ въ князья Рогволода. Мстиславъ, обрадованный такимъ смиреніемъ, охотно согласился на просьбу Полочанъ и призналъ Рогволода ихъ княземъ⁸⁰).

Объ условіяхъ мира лѣтописи ничего не сообщаютъ. Однако изъ послѣдующихъ извѣстій можно заключить, что полоцкія князья обязались повиноваться Мстиславу и помогать ему въ его походахъ⁸¹). Договоръ этотъ былъ, по обычаю, подтвержденъ крестнымъ цѣлованіемъ⁸²).

Но полоцкіе князья, конечно, не думали исполнять этотъ договоръ. Когда въ 1129 году Мстиславъ прислалъ звать ихъ въ походъ на Половцевъ, они отвѣтили рѣшительнымъ отказомъ: „паче молваху, говоритъ лѣтописецъ: Боникови шелудивому во здорье“. Занятый этимъ походомъ, Мстиславъ не могъ немедленно наказывать ихъ за непослушаніе. Но покончивъ съ Половцами, онъ тотчасъ же принялся за полоцкихъ князей. Давидъ, Ростиславъ и Святославъ Всеславичи и Василий и Иванъ Рогволодовичи съ женами и дѣтьми были захвачены, по приказанію Мстислава, и отправлены въ Царьградъ, къ византійскому императору, съ которымъ Мстиславъ находился въ родствѣ. Рогволода же Всеславича, видимо, не было уже въ живыхъ⁸³). Отдѣлавшись такимъ образомъ отъ полоцкихъ князей, Мстиславъ отдалъ Полоцкую землю сыну своему Изяславу, сидѣвшему прежде

⁸⁰) Ипат., с. 210—211. Лавр., с. 282—284. Кениг. с., с. 183—184. Новг. IV, с. 3. Соф. Врем., т. I, с. 187. Соф. I, с. 156. Твер., с. 194. Никон., с. 155. Воскр., с. 27. Daniłowicz. Lat. Lit. i kr. R., р. 121—122. Лѣт. Львова, т. I, с. 210. Татищевъ, кн. II, с. 235—236. Ср. Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 93—94 и Грушевскаго. Ист. Киев. зем., с. 138—139.

⁸¹) Воскр., с. 27—28.

⁸²) Ипат., с. 211. Лавр., с. 286.

⁸³) Ипат., с. 211 и с. 217—218. Лавр., с. 286. Кениг. с., с. 186. Новг. IV, с. 4. Соф. Врем., т. I, с. 187. Соф. I, с. 156. Твер., с. 195. Никон., с. 156. Воскр., с. 27—28. Лѣт. Авраамки, с. 43. Густ., с. 293. Лѣт. Львова, т. I, с. 213. Татищевъ (кн. II, с. 240—241), говоритъ, что Полочане добровольно выдали своихъ князей, когда Мстиславъ сообщилъ имъ, что ихъ князья „учинили ему великую обиду“; ср. Соловьева. Ист. Рос., т. II, с. 90. О родствѣ Мстислава съ византійскимъ императоромъ см. Ипат., с. 206, Татищева, кн. II, с. 225, Карамзина, т. II, пр. 242, с. 100. Ср. также Довнара-Запольскаго. Оч. ист., с. 94—95 и Грушевскаго. Ист. Киев. зем., с. 139.

въ Курскѣ⁸⁴⁾. О княженіи послѣдняго въ Полоцкѣ лѣтопись ничего не сообщаетъ.

Ссылка Полоцкихъ князей въ Царьградъ является финаломъ ихъ вѣковой борьбы съ кievскими князьями. Вскорѣ послѣ этого Мстиславъ Владиміровичъ скончался, а его преемники уже не имѣли возможности заниматься собираніемъ русскихъ земель. Они должны были заботиться объ удержаніи за собой кievскаго стола. Само собой разумѣется, что при такихъ условіяхъ они не могли и думать объ увеличеніи своихъ владѣній. Поэтому полоцкіе князья, возвратившись изъ Царьграда, безпрепятственно заняли свои земли, и кievскіе князья уже больше не пытались подчинить ихъ своей власти. Мѣжду тѣмъ вѣковая борьба эта была тѣмъ болѣе чувствительна для Полоцкой земли,

⁸⁴⁾ Подъ 1133 годомъ мы находимъ слѣдующее извѣстіе: „посла Ярополкъ по другому Мстиславича въ Полтескъ по Изяслава“. Ипат., с. 218. Ср. Довнар-Запольскаго. Оч. ист., с. 95, и Грушевскаго. Ист. Кіев. зем., с. 139, а также Татищева, кн. II, с. 243. Въ Ипат. (с. 218) и Воскр., (с. 28) сказано, что Мстиславъ „мужи свои посажа по горюхъ ихъ“. Очень можетъ быть, что, до перѣзда Изяслава изъ Курска въ Полоцкъ, Мстиславъ и посадилъ своихъ мужей, чтобы земля не оставалась безъ правителей. Но несомнѣнно, что, съ прибытіемъ Изяслава, вся земля перешла къ нему, слѣдовательно, мужи были посажены временно. Кстати скажемъ нѣсколько словъ по поводу похода Мстислава на Литву. Въ лѣтописи (Густ., с. 292) походъ этотъ описанъ такъ: „Мстиславъ Володимировичъ Кіевскій ходи на Литву, со сынами своими, и Олговици, и со Всеволодомъ Юрьевичомъ Городенскимъ, Литва же отъ страха разбѣгошася, а Русь еже обрѣтоша побраша, а селы и грады пожгоша, и возвратишася; Литва же потомъ собравшеся гониша за Русью и погоняше Кіянъ многихъ тогда побиа“. Довнаръ-Запольскій (Оч. ист., с. 96—97), комментируя это извѣстіе, говоритъ: „Что это была за Литва,—изъ обстоятельствъ похода не видно, не видно также и причинъ похода. Но послѣдняя ясна будетъ, если вспомнить, что Полоцкіе князья находились съ Литовскими народцами въ постоянныхъ сношеніяхъ, что эти народцы, по крайней мѣрѣ сосѣдніе, находились въ подчиненномъ положеніи къ Полоцкимъ князьямъ, что среди нихъ жили Кривичи колонисты. Это смѣшанное русско-литовское населеніе, очевидно, не желало покориться новому князю, и пользуясь наступившимъ замѣшательствомъ, стремилось обособиться“. Такое толкованіе этого похода не имѣетъ за себя никакихъ фактическихъ основаній. Авторъ совершенно упускаетъ изъ виду, что Литва граничила, кромѣ Полоцкой земли, еще съ Турово-Пинскими княжествами, Волынской землей. Турово-Пинскія княжества и Волынская земля, какъ видно изъ описанія похода 1127 года (Лавр., с. 282—284), находились въ подчиненіи у кievскихъ великихъ князей, а потому на ихъ владѣнія въ Литвѣ не могъ быть предпринятъ походъ. Но почему онъ не могъ быть предпринятъ противъ тѣхъ частей Литвы, которыя соприкасались съ Галицкой Русью (ср. карту ея у Шараневича. Ист. Галицко-Волод. Руси), а потому и колонизовались изъ Галицкой Руси? Кромѣ того, походъ этотъ могъ быть предпринятъ противъ Литвы, потому что она тревожила земли, тянувшія къ Кіеву, каковыми были Турово-Пинскія княжества и Волынская земля. Прибавимъ еще, что Русь, упоминаемая здѣсь, можетъ быть, означаетъ русскихъ плѣнниковъ въ Литвѣ, а не колонистовъ. Врядъ ли слова „Русь еже обрѣтоша побраша“ могутъ указывать на насильственный захватъ этой Руси кievскимъ войскомъ, каково было бы плѣненіе, — скорѣе ихъ можно истолковать въ томъ смыслѣ, что кievское войско забирало съ собой тѣхъ плѣнныхъ русскихъ, какіе ему встрѣтились во время похода по Литвѣ. Вообще, описаніе этого похода настолько неясно, что трудно дѣлать изъ него какіе-либо выводы.

что въ ней принимали участіе не только одни князья: все земство Полоцкой земли одинаково боролось съ кievскими князьями за самостоятельность своей земли. Мы видимъ, что жители Полоцка, Минска, Друцка, Логойска, Изяславля съ одинаковымъ упорствомъ сопротивляются кievскимъ князьямъ, и хотя старанія ихъ обыкновенно не приводятъ къ желаннымъ результатамъ, и они страдаютъ за свое сопротивление, но при каждомъ новомъ столкновеніи они съ прежнимъ упорствомъ стоятъ за своихъ князей и за самостоятельность своей земли. Конечно, при такихъ условіяхъ внутренняя жизнь въ Полоцкой землѣ не могла получить большого развитія и отступала на задній планъ. Теперь же, избавившись отъ этой безконечной борьбы за независимость, поглощавшей все вниманіе князей и земства, Полоцкая земля могла наконецъ вздохнуть свободно. Мы видимъ, что внутренняя жизнь земли, заглушная было во времена постоянныхъ войнъ, выступаетъ на первый планъ. Но вмѣстѣ съ тѣмъ Полоцкая земля не стоитъ въ сторонѣ отъ остальной Руси,—наоборотъ, она принимаетъ живое участіе въ ея интересахъ. Такимъ образомъ, возвращеніе изъ ссылки полоцкихъ князей является началомъ новой эпохи въ исторіи Полоцкой земли, правда, эпохи ея постепеннаго паденія.

Соотношеніе между обратимыми круговыми процессами и общими условіями равновѣсія приложенныхъ силъ.

Н. Н. Шиллера.

I.

§ 1. Настоящая статья имѣетъ цѣлью главнымъ образомъ выяснить нѣкоторые недоразумѣнія, подавшія поводъ къ сомнѣніямъ, выраженнымъ проф. А. П. Соколовымъ по поводу употребленія общихъ приѣмовъ разнсканія условій разновѣсія силъ, дѣйствующихъ на тѣла, имѣющія способность измѣнять свое агрегатное состояніе и свою температуру ¹⁾.

Сомнѣнія А. П. Соколова относятся къ доказанному мною положенію, что равновѣсіе системы, состоящей изъ жидкости и ея насыщеннаго пара, нарушается всякимъ новымъ давленіемъ, дѣйствующимъ на поверхность раздѣла пара и жидкости, причемъ нарушение равновѣсія совершается въ такомъ смыслѣ, который влечетъ за собою заключеніе объ увеличеніи или уменьшеніи упругости насыщеннаго пара, смотря по направлению вновь приложеннаго давленія ²⁾. Приѣмы, которыми пользовались при изслѣдованіи того же вопроса другіе физики, а также и приѣмъ, развиваемый А. П. Соколовымъ въ вышецитированной статьѣ, позволяли сдѣлать пока заключеніе объ измѣненіи упругости насыщеннаго пара только въ частномъ случаѣ дѣйствія электрическихъ или капиллярныхъ силъ на поверхности раздѣла. Приѣмъ, употребленный мною, подтверждая прежде сдѣланныя частныя заключенія, показываетъ, что эти заключенія распространяются на силы какого угодно происхожденія и обуславливаются мѣ-

¹⁾ А. П. Соколовъ. О зависимости упругости насыщеннаго пара отъ силы электр. поля. Ж. Ф. Х. О. Т. XXVI, в. 9, стр. 311. 1894.

²⁾ Н. Шиллеръ. О вліяніи внѣшняго давленія, приложеннаго къ поверхности раздѣла жидкости и ея пара на упругость этого послѣдняго. Труды Отд. Физ. Наукъ Императорскаго Общ. люб. естеств. Т. VII, в. 1, стр. 31. Также Wied. Ann. B. 53, p. 396. 1894.

стомъ ихъ приложенія (къ поверхности раздѣла), лишь бы жидкость не теряла способности испаряться. Въ виду такихъ результатовъ упомянутаго приѣма было бы весьма желательно, чтобы доводы противъ его строгости и убѣдительности разъяснили также причину полученія правильного вывода изъ положеній, считаемыхъ критикомъ за недостаточно основательныя, ибо правильность полученныхъ выводовъ, если не обнаружено новое невѣрное положеніе, компенсирующее невѣрность исходной точки зрѣнія, служигъ доказательствомъ правильности оспариваемаго приѣма.

Возраженіе А. П. Соколова не доходитъ до вышеупомянутаго пункта, вращаясь на общихъ выраженіяхъ сомнѣнія въ законности примѣненія способа возможныхъ перемѣщеній къ тѣламъ, способнымъ измѣнять свою температуру. Поводы къ упомянутому сомнѣнію А. П. Соколовъ мотивируетъ слѣдующимъ образомъ:

„Въ самомъ дѣлѣ, разъ мы захотимъ это сдѣлать (т. е. примѣнить способъ возможныхъ перемѣщеній къ физическимъ тѣламъ), то у насъ прежде всего возникаетъ вопросъ: въ какихъ термическихъ условіяхъ должно вообразить себѣ систему, различнымъ частямъ которой мы сообщаемъ возможные перемѣщенія? Должно-ли думать, что при этомъ температура всѣхъ тѣлъ остается постоянною, и слѣдовательно измѣненіе состоянія ихъ совершается по изотермѣ, или напротивъ, надо принять, что въ системѣ не происходитъ никакого обмѣна тепла съ окружающими тѣлами, т. е. она измѣняетъ свое состояніе по адиабатѣ? Для механической системы и то и другое будетъ вѣрно, но въ случаѣ системы физической вообще будетъ имѣть мѣсто только одно предположеніе, и чистая механика не въ состояніи рѣшить вопроса, какое изъ двухъ“.

Если вышеприведенные вопросы и могутъ возникать при рѣшеніи той или другой задачи равновѣсія, то во всякомъ случаѣ самое рѣшеніе этой задачи всегда будетъ получено независимо отъ того или другого отвѣта на нихъ или отъ полного отсутствія вообще какого либо ихъ разсмотрѣнія. Дѣйствительно, если работа опредѣленныхъ силъ на *данныхъ* возможныхъ перемѣщеніяхъ окажется равною нулю, то эти силы очевидно не произведутъ ни данныхъ перемѣщеній, ни имъ прямо противоположныхъ, какова бы ни была температура перемѣщающейся системы, каковы бы ни были ея плотность, электризація, намагничиваніе, цвѣтъ и т. п. Существенный моментъ въ рѣшеніи вопроса о равновѣсіи состоитъ не въ опредѣленіи того или другого физическаго состоянія системы, а въ разскааніи точнаго аналитическаго выраженія для ея возможныхъ перемѣщеній, въ которое и войдетъ вліяніе измѣненій температуры, плотности, электризаціи и т. п., буде такіа измѣненія дѣйствуютъ на возможные перемѣщенія. Такимъ образомъ и вышецитированныя обстоятельства, намѣченныя въ видѣ вопросовъ А. П. Соколовымъ, только тогда представляли бы собою препятствіе въ приложеніи способа возможныхъ перемѣщеній, когда осталось бы невыясненнымъ вліяніе возможнаго измѣненія состоянія системы на ея возможные перемѣщенія. Въ томъ выводѣ, о которомъ те-

перь идетъ споръ, ничего не остается невыясненнымъ или скрытымъ относительно вліянія возможнаго измѣненія температуры на связность системы. Дѣйствительно, возможные перемѣщенія разсматриваемой нами системы состоятъ изъ перемѣщенія поверхности раздѣла между паромъ и жидкостью, и—перемѣщеній двухъ поршней, параллельныхъ этой поверхности.

Упомянутыя перемѣщенія, которыя были соотвѣтственно обозначены черезъ δx , δx_1 , δx_2 , оказывались связанными между собою условіемъ:

$$s\delta x_1 + \sigma\delta x_2 + (s - \sigma)\delta x = 0, \quad (1)$$

гдѣ s и σ суть зависящіе вообще отъ температуры удѣльные объемы пара и жидкости, соотвѣтствующіе состоянію системы, установившемуся въ ея окончательномъ положеніи равновѣсія. Легко видѣть, что условіе возможныхъ перемѣщеній остается неизмѣннымъ, пока σ и s останутся неизмѣнными, т. е. пока температура постоянна. Кромѣ того, условія равновѣсія, выведенныя изъ (1), останутся въ силѣ, пока первоначально приложенныя давленія сохранять свое равновѣсіе и на измѣненныхъ новыми давленіями перемѣщеніяхъ; а это послѣднее опять возможно при неизмѣнности температуры. Такимъ образомъ смыслъ разбираемаго вопроса о равновѣсіи вновь приложенныхъ давленій q , X_1 и X_2 и условія пригодности полученнаго рѣшенія являются совершенно ясными и опредѣленными при самой постановкѣ задачи; а вопросъ о температурѣ исчерпывается самъ собою. Поэтому слѣдуетъ внѣ всякаго сомнѣнія такой выводъ, получаемый съ помощію приложенія къ данному случаю способа возможныхъ перемѣщеній: если къ поверхности раздѣла уравновѣшенной извѣстнымъ образомъ системы изъ жидкости и ея насыщеннаго пара будетъ приложено новое давленіе q (считаемое положительнымъ внутрь жидкости), то равновѣсіе системы нарушится; для его возстановленія необходимо, чтобы къ поршнямъ, соприкасающимся съ паромъ и съ жидкостью, соотвѣтственно были приложены при той же температурѣ новыя давленія: $q \frac{\sigma}{s - \sigma}$ и $q \frac{s}{s - \sigma}$,

ибо только тогда работа трехъ силъ: q , $q \frac{\sigma}{s - \sigma}$ и $q \frac{s}{s - \sigma}$ при возможныхъ перемѣщеніяхъ (1) будетъ равна нулю. Послѣдующее разсужденіе, уже не связанное съ предыдущимъ приѣмомъ разысканія условій равновѣсія, заставляеть принять необходимость приложенія давленій $q \frac{\sigma}{s - \sigma}$ и $q \frac{s}{s - \sigma}$ за признакъ увеличившейся упругости насыщеннаго пара, а слѣдовательно—за признакъ новаго парообразованія, вызываемаго до опредѣленнаго предѣла давленіемъ q .

§ 2. Вторая часть возраженія формулирована А. П. Соколовымъ нижеслѣдующимъ образомъ:

„Но и помимо этого затрудненія“ (которое нами разобрано выше), мы встрѣчаемся еще съ другими, которыя прямо дѣлають невозможнымъ

непосредственное приложение принципа возможных перемещений къ физическимъ системамъ. Дѣйствительно, желая пользоваться этимъ принципомъ, мы должны составить сумму работъ всѣхъ дѣйствующихъ на систему силъ, соотвѣтственно сообщеннымъ ея частямъ возможнымъ перемѣщеніямъ. Но такая сумма будетъ состоять изъ двухъ частей: работы силъ внутреннихъ и работы силъ вѣшнихъ. Что касается до силъ внутреннихъ, то относительно ихъ мы ничего не знаемъ, и слѣдовательно написать производимую ими работу мы будемъ не въ состояніи“.

Доводы приведеннаго возраженія будутъ совершенно парализованы, если мы припомнимъ, что въ оспариваемомъ случаѣ вовсе не было рѣчи о разысканіи условія равновѣсія всѣхъ дѣйствующихъ на систему силъ. Вопросъ былъ поставленъ такимъ образомъ: система предполагалась въ состояніи равновѣсія подѣ дѣйствіемъ вѣшнихъ давленій, прямо противоположныхъ и равныхъ соотвѣтственной упругости насыщеннаго пара; къ этой уравновѣшенной системѣ прилагалось давленіе q , и разыскивалось, можно ли его уравновѣсить новыми давленіями X_1 и X_2 . Для рѣшенія этого вопроса требовалось очевидно составить работу на возможныхъ перемѣщеніяхъ не всѣхъ дѣйствующихъ силъ, а только силъ: q , X_1 и X_2 . Для остальныхъ силъ подобная же работа будетъ равна нулю; ибо эти силы предполагаются, и дѣйствительно находятся, уже въ равновѣсіи.

Кромѣ того замѣтимъ, что найти условія равновѣсія для силъ „о которыхъ мы ничего не знаемъ“, нельзя вообще не только по способу возможныхъ перемѣщеній, но и никакихъ другихъ приѣмовъ.

Условіе равновѣсія прибавочныхъ силъ, приложенныхъ къ системѣ, уравновѣщенной предварительно другими силами, можетъ быть разыскиваемо по способу, употребленному мною, только конечно подѣ тѣмъ условіемъ, чтобы работа первоначальныхъ силъ на разсматриваемыхъ возможныхъ перемѣщеніяхъ оставалась равною нулю. Въ данномъ случаѣ это, какъ легко видѣть, имѣетъ мѣсто. Но вообще подобное условіе не всегда удовлетворится. Предположимъ, напримѣръ, что, уравновѣсивъ давленіе q давленіями $q \frac{\sigma}{s-\sigma}$ и $q \frac{s}{s-\sigma}$, мы приложили бы къ поверхности раздѣла еще новое давленіе q' ; тогда, вслѣдствіе измѣненія плотности пара, не достаточно приложить давленія $q' \frac{\sigma'}{s'-\sigma'}$ и $q' \frac{s'}{s'-\sigma'}$, для возстановленія равновѣсія, ибо работа трехъ прежнихъ давленій: q , $q \frac{s}{s-\sigma}$ и $q \frac{\sigma}{s-\sigma}$, не будетъ уже равна нулю на измѣнившихся возможныхъ перемѣщеніяхъ. Легко видѣть, что давленіе $q + q'$ будетъ теперь уравновѣшено давленіями:

$$(q + q') \frac{\sigma'}{s'-\sigma'} \quad \text{и} \quad (q + q') \frac{s'}{s'-\sigma'},$$

которыя не будутъ очевидно равны суммѣ давленій, приведенныхъ выше и уравновѣшивающихъ q и q' , приложенныя порознь другъ отъ друга.

§ 3. Наконецъ остается еще третье сомнѣніе А. П. Соколова, формулированное имъ въ такихъ выраженіяхъ:

„Для силъ внѣшнихъ, приложенныхъ къ системѣ, составить выраженіе работы не трудно, ибо эти силы считаются данными; однако и здѣсь надо помнить, что, кромѣ видимой внѣшней работы, системѣ можетъ быть сообщена еще и теплота, которая есть также нѣкоторый эквивалентъ работы, какъ учить термодинамика. Для чистой механики эта форма внѣшней работы неизвѣстна и принять ее во вниманіе при составленіи суммы работъ она не въ состояніи. Такимъ образомъ окажется, что въ этой суммѣ будетъ недоставать нѣсколько членовъ, и потому дѣлать изъ ея разсмотрѣнія какіе либо выводы невозможно“.

Это сомнѣніе разрѣшится, можетъ быть, лучше всего, если мы параллельно съ нимъ приведемъ примѣрно другое сомнѣніе, по существу того-же характера. Извѣстно, что приложенныя къ какой-нибудь системѣ силы могутъ оставаться въ равновѣсіи не только при покойномъ положеніи системы, но и при ея движеніи, обусловленномъ какими угодно другими силами. Равновѣсіе силъ, приложенныхъ къ движущейся системѣ, разыскивается также способомъ возможныхъ перемѣщеній, причемъ принимается въ расчетъ возможная работа только тѣхъ силъ, о равновѣсіи коихъ идетъ рѣчь, а не какихъ-либо иныхъ, тоже дѣйствующихъ на систему. Предположимъ теперь, что относительно возможности приложенія способа возможныхъ перемѣщеній къ упомянутому случаю было-бы высказано такое сомнѣніе:

Для силъ внѣшнихъ, приложенныхъ къ системѣ, составить выраженіе работы не трудно...; однако и здѣсь надо помнить, что, кромѣ видимой внѣшней работы, системѣ можетъ быть сообщена еще и кинетическая энергія, которая есть также эквивалентъ работы. Такимъ образомъ окажется, что въ суммѣ работъ будетъ недоставать нѣсколькихъ членовъ, а потому дѣлать изъ ея разсмотрѣнія какіе-либо выводы невозможно.

Едва ли требуется разъясненіе только что приведенному примѣрному сомнѣнію, ибо это разъясненіе очевидно. Замѣнивъ въ выраженіи нашего фиктивного сомнѣнія кинетическую энергію количествомъ тепла, мы получимъ форму сомнѣнія А. П. Соколова.

Все недоразумѣніе происходитъ изъ того обстоятельства, что А. П. Соколовъ полагаетъ необходимымъ, при пользованіи способомъ возможныхъ перемѣщеній, опредѣлять всякую работу, находящуюся въ связи съ перемѣщеніями разсматриваемой системы; въ дѣйствительности же требуется опредѣлить работу только тѣхъ силъ, о равновѣсіи коихъ спрашивается, причемъ вообще нужно помнить, что рядомъ съ группами взаимно уравновѣшивающихся силъ на ту же систему могутъ дѣйствовать другія группы силъ, не уравновѣшенныхъ, но не вліяющихъ на условія равновѣсія первыхъ силъ.

Поэтому мнѣ кажется, никакъ нельзя согласиться съ такимъ рѣшительнымъ приговоромъ А. П. Соколова:

„Сказанного, полагаю, достаточно, чтобы убедить насъ, что принципъ возможныхъ перемѣненій не можетъ имѣть непосредственнаго приложенія къ вопросамъ физическимъ,—такому приложенію встрѣчается цѣлый рядъ затрудненій, разрѣшеніе коихъ лежитъ въ компетенціи механики“.

II.

§ 4. Обратимся теперь къ способу, которому А. П. Соколовъ приписываетъ исключительную роль при изслѣдованіи равновѣсія системъ, называемыхъ имъ физическими. Легко показать, что приемъ обрабатываемыхъ изотермическихъ круговыхъ процессовъ, или ему эквивалентный приемъ, основанный на условіи полного дифференціала нѣкоторой однозначной функции—оба суть частныя слѣдствія теоремы возможныхъ перемѣненій, подобно тому, какъ приемы разысканія силъ, моментъ вращенія коихъ былъ бы равенъ нулю, или давленія коихъ на равныя площади были бы равны между собою, несомнѣнно суть частные случаи одного и того же общаго способа.

Припомнимъ положенія, изъ коихъ вытекаетъ заключеніе о томъ, что 1) для всякаго безконечно малаго обратимаго изотермическаго измѣненія данной системы работа приложенныхъ внѣшнихъ силъ представляется полнымъ дифференціаломъ нѣкоторой однозначной функции, и что 2) для всякаго обратимаго кругового процесса поэтому сумма работъ внѣшнихъ силъ равна нулю.

Для того чтобы измѣненіе состоянія системы было обратимо, нужно, чтобы ея возможные перемѣненія были обратимы и чтобы внѣшнія силы, работающія на этихъ перемѣненіяхъ, были уравновѣшены внутренними силами системы. Теорія возможныхъ перемѣненій учитъ насъ, что для удовлетворенія обоимъ вышеприведеннымъ условіямъ работа внѣшнихъ приложенныхъ силъ, при всякихъ возможныхъ перемѣненіяхъ разсматриваемой системы, должна быть равна и по знаку противоположна работѣ внутреннихъ силъ. Внутреннія же силы суть такія, работа коихъ, при переходѣ системы изъ одного ея состоянія въ другое, зависитъ только отъ этихъ состояній, какимъ бы способомъ переходъ не совершался. Состояніе же системы характеризуется, во первыхъ, тѣми независимыми другъ отъ друга параметрами, измѣненія коихъ опредѣляютъ возможные перемѣненія системы, а во-вторыхъ—температурою. Поэтому работа внутреннихъ силъ системы при безконечно маломъ измѣненіи состоянія этой послѣдней должна быть выражена полнымъ дифференціаломъ по температурѣ и по вышеупомянутымъ параметрамъ отъ нѣкоторой однозначной функции этихъ аргументовъ. Если мы обозначимъ упомянутую функцію черезъ— F , температуру—черезъ t , параметры—черезъ p_1, p_2, \dots, p_n , то работа внутреннихъ силъ при безконечно маломъ измѣненіи состоянія системы выразится черезъ

$$-\frac{\partial F}{\partial t} dt - \left[\frac{\partial F}{\partial p_1} dp_1 + \frac{\partial F}{\partial p_2} dp_2 + \dots + \frac{\partial F}{\partial p_n} dp_n \right] \quad (2)$$

Члены выражения (2), заключенные въ скобкахъ, будутъ тоже представлять полный дифференціалъ нѣкоторой однозначной функціи, если $dt=0$. Если же dt не равно нулю, то выраженіе въ скобкахъ можно разсматривать какъ дифференціалъ по параметрамъ $p_1, p_2 \dots p_n$ уже отъ многозначной функціи, значенія коей при однихъ и тѣхъ же величинахъ аргументовъ $p_1, p_2 \dots p_n$ различаются между собою вслѣдствіе различія значеній параметра t .

Такъ какъ по условію работа внѣшнихъ силъ должна быть равна и противоположна работѣ внутреннихъ силъ и такъ какъ она выражается только съ помощью перемѣщеній $dp_1, dp_2 \dots dp_n$, то легко видѣть, что при $dt=0$, т. е. при изотермическомъ измѣненіи, она представится черезъ

$$\frac{\partial F}{\partial p_1} dp_1 + \frac{\partial F}{\partial p_2} dp_2 + \dots + \frac{\partial F}{\partial p_n} dp_n \quad (3)$$

т. е. полнымъ дифференціаломъ однозначной функціи. Поэтому интегралъ отъ дифференціала (3), при томъ же условіи: $dt=0$, будетъ равенъ нулю между равными предѣлами; т. е. работа внѣшнихъ силъ при изотермическомъ круговомъ процессѣ будетъ равна нулю. Если процессъ не изотермическій, то выраженіе (3) все-таки представитъ работу внѣшнихъ силъ; но такъ какъ это выраженіе будетъ дифференціаломъ многозначной функціи, то интегралъ между равными предѣлами не будетъ необходимо равенъ нулю, и слѣдовательно работа внѣшнихъ силъ при круговыхъ не изотермическихъ процессахъ не будетъ необходимо равна нулю.

При этомъ должно замѣтить, что произвольныя измѣненія параметровъ, характеризующихъ состояніе системы, могутъ не исчерпывать собою всѣхъ возможныхъ перемѣщеній системы. Въ такомъ случаѣ на другихъ возможныхъ перемѣщеніяхъ, не зависящихъ отъ параметровъ $t, p_1, \dots p_2$, энергія системы не мѣняется и внутреннія силы не работаютъ, а слѣдовательно и работа внѣшнихъ силъ должна быть на такихъ перемѣщеніяхъ равна нулю. Какъ примѣръ, можемъ себѣ представить случай газа, когда внѣшнія силы уравниваютъ его упругость и кромѣ того не производятъ работы при такихъ перемѣщеніяхъ, которыя не связаны съ измѣненіемъ упругости газа.

Было бы заблужденіемъ предполагать, что всѣ вышеприведенныя свойства изотермическихъ круговыхъ процессовъ основываются на второмъ законѣ термодинамики, ибо этотъ законъ приложимъ къ такимъ системамъ, внутреннія силы которыхъ уже уравновѣшены внѣшними силами; а это послѣднее условіе и опредѣляетъ свойства изотермическаго кругового процесса.

Обозначимъ черезъ dQ безконечно малое количество тепла, измѣренное въ механическихъ единицахъ и приведенное извѣтъ къ данной системѣ, черезъ T —кинетическую энергію системы, черезъ U —ея потенциальную энергію, черезъ $p_1, p_2 \dots p_n$ —независимые другъ отъ друга и отъ

температуры параметры, характеризующіе состояніе системы и ея возможные перемѣщенія, черезъ t — абсолютную температуру, черезъ

$$-dL = P_1 dp_1 + P_2 dp_2 + \dots + P_n dp_n \quad (3)$$

— работу внѣшнихъ силъ, причемъ $P_1, P_2 \dots P_n$ должны быть разсматриваемы какъ функціи параметровъ $p_1, p_2 \dots p_n$ и температуры t . Тогда имѣемъ:

$$dQ = \frac{\partial(\Pi + T)}{\partial t} dt + \frac{\partial(\Pi + T)}{\partial p_1} dp_1 + \dots + \frac{\partial(\Pi + T)}{\partial p_n} dp_n + \\ + P_1 dp_1 + P_2 dp_2 + \dots + P_n dp_n. \quad (4)$$

Выраженіе

$$- \left(\frac{\partial \Pi}{\partial p_1} dp_1 + \frac{\partial \Pi}{\partial p_2} dp_2 + \dots + \frac{\partial \Pi}{\partial p_n} dp_n \right) \quad (5)$$

представить работу внутреннихъ силъ на независимыхъ другъ отъ друга перемѣщеніяхъ, причемъ эти силы предполагають уравновѣшенными съ помощію внѣшнихъ силъ. Выраженіе

$$\frac{\partial \Pi}{\partial t} dt$$

представить приращеніе потенциальной энергіи системы въ зависимости отъ работы не уравновѣшенныхъ внутреннихъ силъ, обусловливающихъ измѣненіе такъ называемыхъ циклическихъ координатъ. Вслѣдствіе обратимости разсматриваемыхъ термодинамическихъ процессовъ должно быть:

$$P_1 = - \frac{\partial \Pi}{\partial p_1}, P_2 = - \frac{\partial \Pi}{\partial p_2}, \dots P_n = - \frac{\partial \Pi}{\partial p_n}, \quad (6)$$

вслѣдствіе чего (4) обращается въ

$$dQ = dT + \frac{\partial \Pi}{\partial t} dt. \quad (7)$$

Изъ выраженія (7) опять мы видимъ безо всякаго отношенія ко второму закону термодинамики, что при постоянной температурѣ, т. е. при $dt=0$, dQ представляется полнымъ дифференціаломъ однозначной функціи T и что слѣдовательно въ результатѣ изотермическаго кругового процесса не можетъ быть превращенія тепла въ работу и обратно.

Второй законъ термодинамики опредѣляетъ не связь между $d\Pi$ и dL , которая установлена заранѣе, а связь между T и Π для такихъ движениій системъ, кои разсматриваются подъ условіемъ равенствъ (6). Именно,

положеніе, что $\frac{dQ}{t}$ есть полный дифференціалъ, приводитъ насъ къ заключенію, что

$$\frac{\partial T}{\partial p_i} = -t \frac{\partial}{\partial p_i} \left(\frac{\partial \Pi}{\partial t} \right), \quad (8)$$

отъ $i=1$ до $i=n$,

откуда

$$T = -t \frac{\partial \Pi}{\partial t} \quad (9)$$

до нѣкоторой функціи одной температуры t , которую мы можемъ положить влюченною въ выраженіе Π .

Функцію Π Гельмгольца называетъ *свободною энергіею*, а функцію T — *связанною энергіею*.

Припоминая обычное выраженіе dQ съ помощью главной теплоемкости c и различныхъ видовъ скрытой теплоты $l_1, l_2 \dots l_n$:

$$dQ = cdt + l_1 dp_1 + l_2 dp_2 + l_n dp_n, \quad (10)$$

мы видимъ на основаніи (7) и (9), что

$$c = \frac{\partial(T+\Pi)}{\partial t} = -t \frac{\partial^2 \Pi}{\partial t^2}, \quad (11)$$

$$l_i = \frac{\partial T}{\partial p_i} = -t \frac{\partial}{\partial p_i} \left(\frac{\partial \Pi}{\partial t} \right).$$

§ 5. Обратимъ теперь вниманіе на тотъ случай приложенія внѣшнихъ силъ къ термодинамической системѣ, который соотвѣтствуетъ вопросу объ измѣненіи упругости пара давленіемъ на поверхность раздѣла. Представимъ себѣ нѣкоторую термодинамическую систему, для которой имѣютъ силу выраженія (4)—(11) и у которой, слѣдовательно, во всѣхъ ея состояніяхъ внутреннія силы уравновѣшены внѣшними. Пусть затѣмъ къ той же самой системѣ будетъ приложена новая группа силъ. Спрашивается, какому условію должны удовлетворять эти новыя силы для того, чтобы термодинамическія свойства системы не были нарушены? Очевидно, что новыя силы должны быть уравновѣшены и что это можетъ быть выполнено различнымъ образомъ: или 1) новыя силы будутъ уравновѣшены вновь возникшими внутренними силами, или 2) онѣ будутъ уравновѣшены взаимно другъ другомъ, или, наконецъ, 3) потребуется приложить еще другія внѣшнія силы, чтобы ими уравновѣсить прежнія.

Въ первомъ случаѣ работа вновь приложенныхъ силъ на возможныхъ перемѣщеніяхъ должна конечно удовлетворять условію полного дифферен-

ціала; но одного этого условія, безъ знанія вновь возникшихъ внутреннихъ силъ, недостаточно для рѣшенія вопроса о томъ, будутъ ли онѣ уравновѣшены.

Во второмъ и третьемъ случаяхъ мы должны обратиться къ условіямъ равновѣсія одной или двухъ группъ вновь приложенныхъ силъ, каковыя условія и выразятся тѣмъ, что для всякихъ возможныхъ обратимыхъ перемѣщеній системы сумма работъ рассматриваемыхъ силъ должна быть равна нулю, представится ли она полнымъ дифференціаломъ нѣкоторой функціи, или нѣтъ.

Въ нашемъ спорномъ случаѣ мы имѣемъ систему изъ жидкости и ея насыщеннаго пара, внутреннія силы которой при всякой температурѣ уравновѣшены соответственнымъ внѣшнимъ давленіемъ, равнымъ упругости пара. Затѣмъ мы задаемся вопросомъ, возможно ли подыскать такія внѣшнія же силы, X_1 и X_2 , которыя уравновѣшивали бы при всякомъ состояніи системы вновь приложенное къ поверхности раздѣла давленіе q . Трудно возникнуть сомнѣнію въ законности приложенія способа возможныхъ перемѣщеній къ разысканію искомыхъ условій равновѣсія силъ q , X_1 и X_2 . Замѣтимъ опять, что вопросъ объ измѣненіи упругости пара давленіемъ q остается при этомъ (какъ и при способѣ круговыхъ процессовъ) внѣ непосредственнаго разсмотрѣнія; ищется только, какія внѣшнія силы уравновѣсятъ давленіе q , причѣмъ принимаются въ расчетъ тѣ перемѣщенія, какія по предположенію могутъ быть у системы въ томъ случаѣ, когда искомое уравновѣшиваніе состоится. Уже дальнѣйшія разсужденія, на основаніи найденныхъ условій равновѣсія, приводятъ къ заключенію, что упругость пара должна измѣниться. Точно также мы можемъ вообразить себѣ нѣкоторое сжимаемое твердое тѣло, находящееся въ равновѣсіи подѣ дѣйствіемъ внѣшнихъ давленій. Къ такому тѣлу пусть будетъ приложенъ нѣкоторый закручивающій моментъ. Очевидно, что этотъ моментъ можетъ быть уравновѣшенъ системою силъ, моментъ вращенія конхъ около той же оси равенъ и противоположенъ первому. При этомъ, какъ покажутъ уже другія разсужденія, тѣло можетъ претерпѣть упругое закручиваніе или остаться неизмѣннымъ, смотря по величинѣ коэффиціента крученія. Такимъ же образомъ мы можемъ искать, какою силою уравновѣшивается сила, приложенная къ одному изъ двухъ поршней сосуда, наполненнаго газомъ; найдемъ по способу возможныхъ перемѣщеній, что къ другому поршню нужно приложить силу, прямо пропорціональную площади этого послѣдняго; дальнѣйшія соображенія приведутъ насъ къ заключенію объ измѣненіи упругости газа подѣ дѣйствіемъ увеличившагося давленія. Это послѣднее обстоятельство, т. е. возможность измѣненія упругости газа отъ давленія и температуры, не приводитъ однако насъ къ заключенію, что вопросы о равновѣсіи газовъ должны рѣшаться только съ помощію термодинамики, какъ въ аналогическомъ случаѣ пара настаиваетъ А. П. Соколовъ.

§ 6. Покажемъ теперь на примѣрѣ, какъ вообще вопросъ о равно-

вѣсім системы силъ на обрацаемыхъ перемѣщеніяхъ можетъ быть сведенъ (искусственно) къ разсмотрѣнію условій полнаго дифференціала или круговыхъ процессовъ.

Положимъ, что ищется соотношеніе между силами $X, X_1, X_2 \dots X_n$ приложенными къ системѣ, возможныя перемѣщенія коей даются, соотвѣтственно приращеніямъ параметровъ $x, x_1, x_2 \dots x_n$, связанныхъ между собою уравненіемъ:

$$f(x, x_1, x_2 \dots x_n) = 0. \quad (13)$$

Рѣшеніе вопроса будетъ состоять, какъ извѣстно, въ томъ, что

$$X_1 = X \frac{\frac{\partial f}{\partial x_1}}{\frac{\partial f}{\partial x}}, \dots X_n = X \frac{\frac{\partial f}{\partial x_n}}{\frac{\partial f}{\partial x}}. \quad (14)$$

Опредѣленность рѣшенія не нарушится, если f будетъ также зависеть и отъ температуры. Къ тому же рѣшенію мы можемъ прійти нѣсколько окольнымъ путемъ при помощи кругового процесса.

Во первыхъ представимъ себѣ, что къ той же системѣ приложены еще $n + 1$ парныхъ взаимно противоположныхъ и равныхъ силъ: P и $-P, P_1$ и $-P_1, \dots P_n$ и $-P_n$, соотвѣтственно направленія измѣненій параметровъ $x, x_1, \dots x_n$. Очевидно, что такими прибавочными силами равновѣсіе системы ни въ какомъ ея положеніи нарушено не будетъ. Если силы $P, P_1, \dots P_n$ мы еще выберемъ такъ, чтобы онѣ представлялись соотвѣтственными производными по $x, x_1 \dots x_n$ отъ нѣкоторой функции этихъ аргументовъ и температуры, то группу силъ, положимъ: $-P, -P_1 \dots -P_n$ мы можемъ разсматривать, какъ нѣкоторыя воображаемыя внутреннія силы, а группу силъ $P, P_1 \dots P_n$ — какъ уравновѣшивающія первыя внѣшнія силы, или наоборотъ. Такимъ образомъ мы построимъ нѣкоторую фиктивную, но вполне возможную термодинамическую систему, къ которой будетъ приложена добавочная группа силъ $X, X_1 \dots X_n$. Воображаемыя силы $P, P_1 \dots P_n$ будутъ аналогичны съ первоначальною упругостью пара нашего спорнаго случая; а силы $X, X_1 \dots X_n$ аналогичны добавочному давленію q и его уравновѣшивающимъ давленіямъ $q \frac{\sigma}{s-\sigma}$ и

$$q \frac{s}{s-\sigma}.$$

Подберемъ теперь такую функцію φ отъ x и нѣкоторыхъ другихъ произвольныхъ аргументовъ $\alpha, \alpha' \dots$, которая при опредѣленныхъ значеніяхъ $\alpha, \alpha' \dots$ давала бы

$$-\frac{\partial \varphi}{\partial x} = X, \quad (15)$$

и представимъ себѣ нѣкоторую новую механическую систему, перемѣщенія которой характеризуются измѣненіемъ параметровъ $x, \alpha, \alpha' \dots$ Къ этой воображаемой системѣ приложимъ парныя силы $\frac{\partial \varphi}{\partial x}$ и $-\frac{\partial \varphi}{\partial x}, \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha}$ и $-\frac{\partial \varphi}{\partial \alpha}, \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha'}$ и $-\frac{\partial \varphi}{\partial \alpha'}$... Затѣмъ будемъ обѣ системы, прежнюю и новую, разсматривать какъ одну, къ которой приложены внѣшнія силы:

$$P + \frac{\partial \varphi}{\partial x} + X, \quad P_1 + X_1, \quad \dots P_n + X_n, \quad \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha}, \quad \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha'}, \quad \dots \quad (16)$$

долженствующія представлять работу на независимыхъ другъ отъ друга перемѣщеніяхъ въ видѣ полного дифференціала отъ нѣкоторой функціи соответствующихъ параметровъ $x, x_1 \dots x_n, \alpha, \alpha' \dots$, между которыми x , на основаніи условія (13), должно быть разсматриваемо какъ функція отъ $x_1, x_2 \dots x_n$. Вслѣдствіе этого мы будемъ имѣть:

$$\frac{\partial}{\partial \alpha} (P_i + X_i) = \frac{\partial}{\partial x_i} \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha} = \frac{\partial}{\partial \alpha} \frac{\partial \varphi}{\partial x} \frac{\partial x}{\partial x_i}, \quad (17)$$

откуда

$$P_i + X_i = \frac{\partial \varphi}{\partial x} \frac{\partial x}{\partial x_i} + C_i \quad (18)$$

или по (15) и (13):

$$P_i + X_i = X \frac{\frac{\partial f}{\partial x_i}}{\frac{\partial f}{\partial x}} + C_i, \quad (19)$$

при чемъ P_i и C_i не зависятъ отъ x . Такъ какъ по условію при $x = 0$ и всякое $X_i = 0$, то

$$C_i = P_i \quad \text{и} \quad X_i = X \frac{\frac{\partial f}{\partial x_i}}{\frac{\partial f}{\partial x}}, \quad (20)$$

т. е. извѣстное рѣшеніе (14).

§ 7. Обратимся теперь къ случаю, разбираемому А. П. Соколовымъ при помощи кругового процесса. Жидкость и ея паръ заключены между неподвижными обкладками плоскаго конденсатора, причемъ объемъ пара и жидкости можетъ быть измѣняемъ при помощи боковаго поршня, на который не дѣйствуетъ непосредственно электрическая сила и къ которому съ одной стороны приложено давленіе пара p , а съ другой—его уравновѣшивающія равныя и прямопротивоположныя внѣшнія силы.

Теорія электричества учитъ насъ (безъ помощи термодинамики), что, при электризаціи конденсатора, на поверхность раздѣла пара и жидкости

дѣйствуетъ нѣкоторое давленіе h , не зависящее отъ объемовъ пара и жидкости и направленное вообще отъ жидкости къ пару. Прежнее равновѣсіе системы, поддерживаемое внѣшнимъ давленіемъ p , электризаціею конденсатора нарушается, и для его возстановленія нужно прежнее давленіе p

замѣнить новымъ, равнымъ $p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}$, откуда и слѣдуетъ заключеніе объ уменьшеніи упругости пара. Все это слѣдуетъ помимо термодинамики, изъ общихъ законовъ электрическихъ силъ и условій равновѣсія. Желая рѣшить ту же задачу пріемомъ кругового процесса, мы пристраиваемъ къ данной системѣ еще новую, съ новыми внѣшними силами, и рассматриваемъ h какъ внутреннюю силу новой комбинированной системы.

Состояніе системы, въ ея первоначальномъ видѣ, характеризуется объемами v_1 или v_2 жидкости или ея пара, остающимися между неподвижными обкладками конденсатора, и—объемомъ w пара, помѣщающагося внѣ электрическаго поля подъ боковымъ поршнемъ. Параметры v_1 , v_2 и w связаны между собою условіями:

$$-dv_1 = dv_2 = \frac{\sigma}{s - \sigma} dw. \quad (21)$$

Кромѣ того оказывается, на основаніи теоріи электричества, что

$$h = - \frac{\partial W}{\partial v_1}. \quad (22)$$

Такимъ образомъ W будетъ соотвѣтствовать функціи φ предыдущаго параграфа. Параметру α будетъ соотвѣтствовать величина заряда e , параметрамъ x и x_1 будетъ соотвѣтствовать v_1 и w ; кромѣ того будутъ:

$$x_2 = \alpha' = P_2 = X_2 = P = 0 \dots$$

$$X = h, \quad P_1 = p, \quad \frac{\partial \varphi}{\partial \alpha} = \frac{\partial W}{\partial e},$$

$$\frac{\partial x}{\partial x_1} = \frac{\partial v_1}{\partial w} = - \frac{\sigma}{s - \sigma}, \quad \text{по (21),}$$

и слѣдовательно, по (19) или (20):

$$X_1 = h \frac{\sigma}{s - \sigma}$$

въ направленіи увеличивающагося w , т. е. обратно давленію, уравновѣшивающему упругость пара p при $h = 0$.

§ 8. Обратимъ вниманіе еще на одно обстоятельство свидѣтельствующее, что одинаковость результатовъ, получаемыхъ способомъ возможныхъ перемѣщеній и способомъ кругового процесса основана не на случайномъ совпаденіи, а на консеквентной равноправности обоихъ пріемовъ.

При способъ возможныхъ перемѣщеній наша система изъ жидкости, внутри конденсатора, рассматривается какъ находящаяся дѣйствию выѣшнихъ давленій:

$$h \text{ и } -\left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right),$$

изъ коихъ первое дѣйствуетъ на поверхность раздѣла, а второе—на вой поршень. При способъ кругового процесса, если $ds = 0$, выѣшнимъ представится только давленіемъ на боковой поршень:

$$-\left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right).$$

Однако термическіе коэффиціенты, характеризующіе жидкость, опредѣляются одинаковыми въ томъ или другомъ изъ вышеприведенныхъ предположеній. Упомянутые коэффиціенты входятъ, какъ извѣстно, въ слѣдующимъ образомъ въ выраженіе количества тепла dQ , принявъ системѣ при безконечно маломъ измѣненіи ея состоянія:

$$dQ = cdt + ldw.$$

Если h рассматривается какъ внутренняя сила, то выѣшнимъ выразится чрезъ

$$-\left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right) dw,$$

и если dQ выражено въ механическихъ единицахъ, то:

$$l = t \frac{\partial}{\partial t} \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right) = t \left(\frac{dp}{dt} + h \frac{\sigma}{(s - \sigma)^2} \frac{ds}{dt}\right)^{1)},$$

$$\frac{\partial c}{\partial w} = t \frac{\partial^2}{\partial t^2} \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right).$$

Если h будетъ рассматриваться какъ выѣшняя сила, то полнѣе раженіе выѣшной работы, при измѣненіяхъ dt и dw , будетъ

$$-\left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma}\right) dw + h \frac{\partial v_1}{\partial w} dw + h \frac{\partial v_1}{\partial w} dt;$$

но такъ какъ

$$\frac{\partial v_1}{\partial w} = -\frac{\sigma}{s - \sigma} \text{ и } \frac{\partial v_1}{\partial t} = \frac{v_2 + w}{s} \frac{\sigma}{s - \sigma} \frac{ds}{dt},$$

то (26) обращается въ

$$-pdw + h \frac{v_2 + w}{s} \frac{\sigma}{s - \sigma} \frac{ds}{dt} dt;$$

¹⁾ Сравни. Н. Шиллеръ. Къ вопросу о термодинамическомъ потенциалѣ. § 2. Отд. Физ. Наук. Общ. люб. естеств. Томъ VII, в. 1, стр. 22. Москва. 1894 г.

поэтому будемъ имѣть ¹⁾:

$$\begin{aligned}
 l &= t \left[\frac{\partial p}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial w} \left(h \frac{v_2 + w}{s} \frac{\sigma}{s - \sigma} \frac{ds}{dt} \right) \right] \\
 &= t \left[\frac{\partial p}{\partial t} + \frac{h}{s} \frac{s}{s - \sigma} \frac{ds}{dt} \frac{\partial(v_2 + w)}{\partial w} \right] \\
 &= t \left[\frac{\partial p}{\partial t} + h \frac{\sigma}{(s - \sigma)^2} \frac{ds}{dt} \right], \\
 \frac{\partial c}{\partial w} &= t \frac{\partial}{\partial t} \left[\frac{\partial p}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial w} \left(h \frac{v_2 + w}{s} \frac{\sigma}{s - \sigma} \frac{ds}{dt} \right) \right] \\
 &= t \frac{\partial^2}{\partial t^2} \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma} \right).
 \end{aligned} \tag{28}$$

Что же касается до свободной энергіи F и до полной энергіи U , то конечно мы должны подъ этими терминами получать разныя количества, смотря по тому, что мы считаемъ внѣшнею работою. Именно, въ первомъ случаѣ мы будемъ имѣть ²⁾:

$$\begin{aligned}
 F &= - \int \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma} \right) dw, \\
 U &= - \int \left\{ t \frac{\partial}{\partial t} \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma} \right) - \left(p - h \frac{\sigma}{s - \sigma} \right) \right\} dw;
 \end{aligned} \tag{30}$$

а во второмъ ³⁾:

$$\begin{aligned}
 F &= - \int p dw. \\
 U &= - \int \left(t \frac{\partial p}{\partial t} - p \right) dw + h \frac{v_2 + w}{s} \frac{\sigma}{s - \sigma} \frac{ds}{dt}.
 \end{aligned} \tag{31}$$

Алушта. 13 августа 1895 г.

¹⁾ 1. с. § 2, ур. (23), (24).

²⁾ 1. с. § 5, (57).

³⁾ 1. с. § 5, (68).

Опредѣленіе орбитъ мало-наклоненныхъ къ эклиптикѣ.

Вопросъ объ опредѣленіи элементовъ орбиты сводится къ опредѣленію разстояній свѣтила, соответствующихъ моментамъ наблюденій. Такимъ образомъ опредѣленіе орбитъ есть въ сущности болѣе общій случай того же самаго вопроса, который приходится рѣшать топографу при опредѣленіи разстоянія недоступнаго предмета. Дѣйствительно, предположимъ, что требуется опредѣлить положеніе какого нибудь неподвижнаго предмета. Для этого необходимо имѣть двухъ концовъ базиса, длина котораго извѣстна, произвестъ два наблюденія: изъ одной точки опредѣлить широту и долготу предмета относительно какой нибудь постоянной плоскости и даннаго начала долготы, изъ другой опредѣлить только долготу. Изъ этихъ двухъ неполныхъ наблюденій первое опредѣляетъ прямую, второе плоскость, проходящую черезъ разсматриваемый предметъ; пересѣченіе ихъ и даетъ искомое положеніе предмета. Такимъ образомъ, если предметъ былъ неподвиженъ т. е. въ моменты обоихъ наблюденій занималъ одну и ту же точку пространства, то для опредѣленія его разстоянія достаточно двухъ неполныхъ наблюденій.

Если теперь станемъ опредѣлять разстоянія предмета, движущагося по законамъ Кеплера вокругъ какой нибудь неподвижной точки, то рѣшеніе вопроса весьма усложнится и тѣхъ данныхъ, которыя мы имѣли въ предыдущемъ случаѣ, уже будетъ недостаточно. Здѣсь необходимо имѣть уже три полныхъ наблюденія *) т. е. три широты, три долготы и соответ-

*) Что касается числа необходимыхъ наблюденій въ зависимости отъ характера того геометрическаго мѣста, которымъ опредѣляется положеніе свѣтила въ любой моментъ, то въ томъ случаѣ, если геометрическое мѣсто есть точка, необходимо имѣть два неполныхъ наблюденія

"	"	"	"	кругъ	"	"	два полныхъ наблюденія
---	---	---	---	-------	---	---	------------------------

"	"	"	"	парабола	"	"	три неполныхъ наблюденія
---	---	---	---	----------	---	---	--------------------------

"	"	"	"	эллипсъ или гипербола	"	"	три полныхъ наблюденія
---	---	---	---	-----------------------	---	---	------------------------

наконецъ если орбита есть коническое сѣченіе, котораго плоскость совпадаетъ съ эклиптикой, то необходимо имѣть четыре наблюденія.

ствующіе имъ моменты. Въ самомъ дѣлѣ, каждая геоцентрическая координата, напр. широта, есть функція момента наблюденія и тѣхъ шести элементовъ, которыми опредѣляется орбита свѣтила, слѣдовательно имѣя три широты и три долготы, мы будемъ имѣть шесть независимыхъ уравненій для опредѣленія шести элементовъ.

Но въ обоихъ упомянутыхъ случаяхъ не всегда можно рѣшить вопросъ даже при наличности всѣхъ указанныхъ выше данныхъ. Въ самомъ дѣлѣ, если при неподвижности предмета свобода наблюдателя ограничена такъ, что онъ можетъ двигаться только по прямой, проходящей черезъ самый предметъ или, что то же самое, если предметъ будетъ находиться на самомъ базисѣ, тогда опредѣленіе разстоянія становится невозможнымъ. Подобно этому и опредѣленіе орбиты свѣтила *по тремъ наблюденіямъ* становится невозможнымъ, если движеніе его происходитъ въ той же плоскости, въ которой движется самъ наблюдатель т. е. въ плоскости эклиптики. При такихъ условіяхъ для возможности опредѣленія орбиты необходимо имѣть не три, а четыре наблюденія. Этотъ то случай движенія свѣтила мы и избрали предметомъ настоящаго сочиненія, такъ какъ для него до сихъ поръ еще не существуетъ полнаго и достаточно общаго рѣшенія. Гауссъ въ своей знаменитой „*Theoria motus corporum coelestium etc.*“ даетъ не-вполнѣ общее рѣшеніе этого вопроса, такъ какъ его способъ примѣнимъ только при извѣстномъ выборѣ моментовъ наблюденій.

Само собою разумѣется, что обстоятельствомъ, помѣшавшимъ Гауссу дать общее рѣшеніе, была конечно не трудность вопроса, а недостатокъ времени, такъ какъ по разнымъ причинамъ *) ему пришлось спѣшить съ изданіемъ „*Theoria motus*“. То, что онъ успѣлъ сдѣлать въ этомъ отношеніи, во всякомъ случаѣ достойно полнаго вниманія, почему онъ и считъ полезнымъ помѣстить сдѣланное въ своемъ безсмертномъ трудѣ.

Послѣ Гаусса этимъ вопросомъ занимались Брунсъ, Кливерфусъ и Оппольцеръ. Двое первыхъ только видоизмѣнили Гауссовъ способъ не расширявъ области его примѣненія, послѣдній же стремился дать способъ болѣе общій, чѣмъ способъ Гаусса, но цѣли не достигъ, такъ какъ онъ въ своемъ весьма сложномъ способѣ предполагаетъ, что приближенные значенія элементовъ напередъ извѣстны.

Мы въ настоящемъ сочиненіи рассмотримъ способъ Гаусса для того, чтобы выяснитъ свойства самаго вопроса, и затѣмъ изложимъ способъ не требующій ни спеціальнаго выбора моментовъ наблюденій, ни предварительнаго знанія приближенныхъ значеній элементовъ.

*) Одною изъ такихъ причинъ было повидимому обнаруженіе Лежандромъ способа наименьшихъ квадратовъ, найденнаго имъ независимо отъ Гаусса.

Прежде чѣмъ перейти къ опредѣленію элементовъ по четыремъ наблюденіямъ, рассмотримъ подробнѣе тѣ условія, при которыхъ трехъ наблюденій для опредѣленія орбиты недостаточно.

Извѣстно, что между геліоцентрическими координатами трехъ положеній свѣтила и удвоенными площадями треугольниковъ, заключенными между центромъ солнца и каждымъ двумя положеніями свѣтила, существуютъ зависимости

$$\begin{aligned}n_3x - n_2x_1 + n_1x_2 &= 0 \\n_3y - n_2y_1 + n_1y_2 &= 0 \\n_3z - n_2z_1 + n_1z_2 &= 0\end{aligned}\tag{1}$$

здѣсь координаты безъ значковъ относятся къ первому положенію свѣтила, съ однимъ значкомъ ко второму и т. д. Удвоенныя площади треугольниковъ мы будемъ всюду означать буквой n съ индексомъ равнымъ суммѣ индексовъ тѣхъ положеній свѣтила, которыя служатъ ему вершинами, такъ n_2 есть удвоенная площадь треугольника, заключающагося между центромъ солнца и вторымъ и третьимъ положеніемъ свѣтила.

Координатную систему расположимъ такъ: за плоскость xu примемъ плоскость эклиптики, положительную часть оси x направимъ въ точку весенняго равноденствія, положительной части оси y дадимъ долготу $+90^\circ$, а за положительную часть оси z примемъ ту, которая направлена къ сѣверу отъ эклиптики.

Дѣйствительное и сокращенное разстояніе свѣтила отъ воображаемаго мѣста наблюденія (*locus fictus*) означимъ черезъ Δ и ρ , долготу и широту свѣтила, видимую изъ воображаемаго мѣста, черезъ λ и β и наконецъ линейное разстояніе и долготу центра солнца относительно воображаемаго мѣста черезъ R и L . При такихъ означеніяхъ линейныя геліоцентрическія координаты свѣтила будутъ

$$x = \rho \cos \lambda - R \cos L \quad ; \quad y = \rho \sin \lambda - R \sin L \quad ; \quad z = \rho \tan \beta$$

Выраженія координатъ, соответствующихъ второму и третьему наблюденію, будутъ отличаться отъ этихъ только значками.

Внося эти выраженія въ ур. (1) получимъ три уравненія, содержащія кромѣ отношеній $\frac{n_1}{n_2}$ и $\frac{n_2}{n_3}$ еще три разстоянія ρ , ρ_1 , ρ_2 . Исключая изъ нихъ ρ и ρ_1 и полагая для краткости

$$K = \tan \beta \sin(\lambda_s - \lambda) - \tan \beta \sin(\lambda_s - \lambda) + \tan \beta_s \sin(\lambda_s - \lambda)$$

$$A = R[\tan \beta_s \sin(\lambda - L) - \tan \beta \sin(\lambda_s - L)]; \quad (2)$$

$$A_s = R_s[\tan \beta_s \sin(\lambda - L_s) - \tan \beta \sin(\lambda_s - L_s)];$$

$$A_s = R_s[\tan \beta_s \sin(\lambda - L_s) - \tan \beta \sin(\lambda_s - L_s)]$$

получимъ

$$K\rho_s = A \frac{n_s}{n_2} - A_s + A_s \frac{n_1}{n_2}. \quad (3)$$

Отношенія площадей треугольниковъ съ точностью до членовъ второго порядка включительно представляются въ видѣ

$$\frac{n_s}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_s^3} \right) ; \quad \frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_s^3} \right) \quad (4)$$

гдѣ r , радіусъ векторъ свѣтила, а $\theta_1, \theta_2, \theta_3$ выражаются черезъ моменты наблюдений t, t_1, t_s слѣдующимъ образомъ

$$\theta_1 = k(t_1 - t) ; \quad \theta_2 = k(t_s - t) ; \quad \theta_3 = k(t_s - t_1).$$

Внося выраженія (4) въ ур. (3), найдемъ

$$K\rho_s = \left[A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_s \frac{\theta_1}{\theta_2} - A_s \right] + \left(A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_s \frac{\theta_1}{\theta_2} \right) \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_s^3} \quad (5)$$

если подставимъ сюда вмѣсто ρ , его выраженіе въ функціи r , то получимъ уравненіе съ однимъ неизвѣстнымъ, отъ рѣшенія котораго и будетъ зависѣть рѣшеніе самаго вопроса объ опредѣленіи орбитъ по тремъ наблюденіямъ.

Если коэффициенты

$$K ; \left[A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_s \frac{\theta_1}{\theta_2} - A_s \right] ; \left(A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_s \frac{\theta_1}{\theta_2} \right) \frac{\theta_1 \theta_3}{2}$$

уравненія (5) при какихъ нибудь условіяхъ обратятся тождественно въ нуль, то рѣшеніе вопроса станетъ невозможнымъ.

Рѣшеніе станетъ невозможнымъ и при другомъ еще условіи. Въ самомъ дѣлѣ изъ теоріи опредѣленія орбитъ по тремъ наблюденіямъ извѣстно, что упомянутые коэффициенты вообще третьяго порядка, если гелиоцентрическое движеніе будетъ величиною перваго порядка. Кромѣ того изъ той же теоріи извѣстно, что самое равенство (5) заключаетъ въ себѣ погрѣшность пятаго порядка, другими словами, при выводѣ ур. (5) по необходимости члены пятаго порядка опущены; слѣдовательно, если сами коэф-

коэффициенты ур. (5) станут величинами пятого порядка, то рѣшеніе вопроса невозможно.

Какъ извѣстно ур. (5) при малыхъ промежуткахъ времени должно удовлетворяться также величинами, относящимися къ орбитѣ земли т. е. равенство (5) должно существовать и при $\rho_i = 0$; $r_i = R_i$; такимъ образомъ

$$0 = \left[A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_* \frac{\theta_1}{\theta_2} - A_i \right] + \left(A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_* \frac{\theta_1}{\theta_2} \right) \frac{\theta_1 \theta_3}{2 R_i^3}$$

и слѣдовательно

$$K \rho_i = \left(A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_* \frac{\theta_1}{\theta_2} \right) \frac{\theta_1 \theta_3}{2} \left(\frac{1}{r_i^3} - \frac{1}{R_i^3} \right)$$

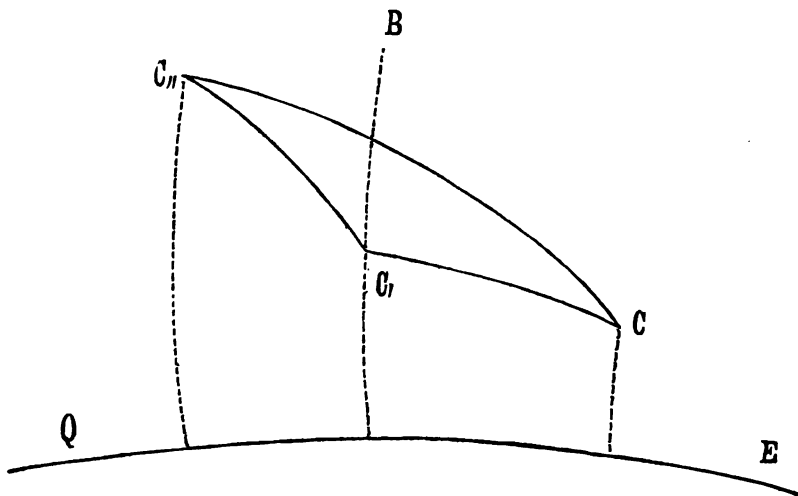
а такъ какъ тождественно

$$A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_* \frac{\theta_1}{\theta_2} = A_i + \left[A \frac{\theta_3}{\theta_2} + A_* \frac{\theta_1}{\theta_2} - A_i \right]$$

то съ погрѣшностью пятого порядка имѣемъ

$$K \rho_i = A_i \frac{\theta_1 \theta_3}{2} \left(\frac{1}{r_i^3} - \frac{1}{R_i^3} \right). \quad (6)$$

Въ формѣ подобной этой уравненіе разрѣшающее вопросъ было представлено Лагранжомъ. Для теоретическихъ изслѣдованій эта форма уравненія очень удобна, такъ какъ въ нее входятъ только два коэффициента K и A_i , содержащіе въ себѣ геоцентрическія координаты. Разсмотримъ геометрическія свойства этихъ коэффициентовъ.



Пусть C , C_1 , C_2 будут три геоцентрических положенія свѣтила, EQ эклиптика. Черезъ точки C , C_1 , C_2 проведемъ круги широтъ, тогда означивъ $\angle BC_1C$ черезъ p , а $\angle BC_1C_2$ черезъ p_2 , будемъ имѣть

$$\sin(CC_1) \sin p = \cos \beta \sin(\lambda_1 - \lambda) \quad \sin(C_1C_2) \sin p_2 = \cos \beta_2 \sin(\lambda_2 - \lambda_1);$$

$$\sin(CC_1) \cos p = \sin \beta \cos \beta_1 - \cos \beta \sin \beta_1 \cos(\lambda_1 - \lambda);$$

$$\sin(C_1C_2) \cos p_2 = \sin \beta_2 \cos \beta_1 - \cos \beta_2 \sin \beta_1 \cos(\lambda_2 - \lambda_1);$$

слѣдовательно

$$\begin{aligned} \sin(CC_1) \sin(C_1C_2) \sin(CC_2C_1) &= \cos \beta \cos \beta_2 \cos \beta_1 [\tan \beta \sin(\lambda_2 - \lambda_1) - \\ &- \tan \beta_2 \sin(\lambda_1 - \lambda) + \tan \beta_1 \sin(\lambda_2 - \lambda)] = K \cos \beta \cos \beta_2 \cos \beta_1 \end{aligned}$$

но $\sin(CC_1) \sin(C_1C_2) \sin(CC_2C_1)$ есть ушестеренный объемъ пирамиды, которой основаніемъ служитъ плоскій треугольникъ CC_1C_2 , а вершиной центръ сферы. Означая этотъ объемъ черезъ V , найдемъ

$$K = 6V \sec \beta \sec \beta_2 \sec \beta_1. \quad (7)$$

По означеніямъ (2) видно, что коэффициентъ K переходитъ въ $-\frac{A_1}{R_1}$, если второе положеніе свѣтила замѣнимъ вторымъ положеніемъ солнца т. е. если примемъ $\beta_1 = 0$; $\lambda_1 = L$; такимъ образомъ означая черезъ W объемъ пирамиды, опирающейся на крайнія положенія свѣтила и среднее мѣсто солнца, получимъ

$$A_1 = -6R_1 W \sec \beta \sec \beta_2. \quad (8)$$

*) Если S , есть среднее мѣсто солнца на сферѣ, то

$$6W = \sin(CS_1) \sin(C_2S_1) \sin(CS_2C_1)$$

или что то же самое

$$6W = \sin(CC_2) \sin(C_2S_1) \sin(CC_1S_1);$$

если изъ точки S , проведемъ большой кругъ перпендикулярный къ CC_2 , то означая длину перпендикуляра черезъ Π будемъ имѣть

$$\sin \Pi = \sin(C_2S_1) \sin(CC_1S_1)$$

слѣдовательно

$$6W = \sin(CC_2) \sin \Pi$$

а значить

$$A_1 = -R_1 \sin(CC_2) \sin \Pi \sec \beta \sec \beta_2,$$

такимъ образомъ при прочихъ равныхъ условіяхъ коэффициентъ A_1 измѣняется пропорціонально синусу углового разстоянія солнца отъ большого круга, проведеннаго черезъ крайнія положенія свѣтила.

при помощи чего изъ (6) слѣдуетъ

$$V \rho, \sec \beta, = R, W \frac{\theta_1 \theta_3}{2} \left(\frac{1}{R,^3} - \frac{1}{r,^3} \right)$$

или

$$V \cdot \Delta, = W \frac{\theta_1 \theta_3}{2 R,^2 r,^3} (r,^3 - R,^3). \quad (9)$$

Если объемъ V или W обратится въ нуль, то въ первомъ случаѣ три положенія свѣтила, во второмъ случаѣ два крайнихъ мѣста свѣтила съ мѣстомъ солнца будутъ лежать на одномъ большомъ кругѣ.

Изъ равенства (9) слѣдуетъ*), что при $W=0$ (т. е. при $\Delta,=0$) всегда $V=0$ (но не обратно), откуда слѣдуетъ теорема: если большой кругъ, проведенный черезъ крайнія положенія свѣтила, пройдетъ черезъ среднее мѣсто солнца, то второе положеніе свѣтила всегда будетъ находиться на томъ же большомъ кругѣ.

*) Замѣтимъ, что изъ этого равенства весьма простымъ путемъ можетъ быть выведена теорема Ламберта. Если мысленно продолжимъ на чертежѣ кругъ $CC,,$ то разсѣчемъ небесную сферу на два полушарія: одно, содержащее въ себѣ южный полюсъ эклиптики, и другое, содержащее сѣверный; первое для краткости будемъ называть нижнимъ, второе верхнимъ. При выводѣ ур. (9) мы принимали объемъ V положительнымъ, но знакъ объема пирамиды, какъ показываетъ равенство $6V = \sin(CC,) \sin(C,C,,) \sin(CC,C,,)$, зависитъ отъ двуграннаго угла $CC,C,,$. Если второе мѣсто свѣтила расположено въ нижнемъ полушаріи, то $CC,C,, < 180^\circ$ и объемъ положителенъ, если же точка $C,$ перейдетъ въ верхнее полушаріе, то уголъ $CC,C,,$ станетъ $> 180^\circ$ и объемъ пирамиды будетъ отрицателенъ. Соответственно этому и объемъ W мы должны считать положительнымъ, если второе мѣсто солнца $S,,$ находящееся гдѣ-то на эклиптикѣ EQ , будетъ лежать въ нижнемъ полушаріи и отрицательнымъ въ верхнемъ.

Если теперь объемы V и W одновременно оба положительны, то точки $C,$ и $S,$ лежать обѣ въ нижнемъ полушаріи и та часть геоцентрическаго пути свѣтила, на которой лежатъ точки $C,$ и $C,,$, обращена выпуклостью ко второму мѣсту солнца; подобнымъ же образомъ, если V и W одновременно оба отрицательны, то дуга геоцентрическаго пути свѣтила обращена къ солнцу опять таки выпуклостью. Если же V и W будутъ имѣть разные знаки, то геоцентрическій путь свѣтила обращенъ къ солнцу вогнутой стороной. Итакъ если геоцентрическій путь свѣтила обращенъ къ солнцу выпуклой стороной, то V и W имѣютъ одинаковые знаки и слѣдовательно по ур. (9) $r, > R,$, если же геоцентрическій путь свѣтила обращенъ къ солнцу вогнутой стороной, то V и W имѣютъ разные знаки и по ур. (9) $r, < R,$. Такимъ образомъ приходимъ къ слѣдующей теоремѣ Ламберта: если въ какой нибудь моментъ геоцентрическій путь свѣтила будетъ выпуклымъ по отношенію къ солнцу, то свѣтило находится на большемъ линейномъ разстояніи отъ солнца, чѣмъ земля; если же путь свѣтила обращенъ вогнутостью къ солнцу, то свѣтило ближе къ солнцу, чѣмъ земля. Ясно, что если разстоянія земли и свѣтила въ какой нибудь моментъ сравнятся, то видимый путь не долженъ быть ни выпуклымъ, ни вогнутымъ, а слѣдовательно онъ долженъ стать плоскимъ и въ этомъ мѣстѣ образуется точка перегиба.

Итакъ опредѣленіе орбиты по тремъ наблюденіямъ невозможно въ томъ случаѣ, если крайнія положенія свѣтила вмѣстѣ со среднимъ мѣстомъ солнца лежатъ на одномъ большомъ кругѣ, ибо тогда обѣ части уравненія (9) обращаются въ нуль.

Это есть единственное условіе невозможности опредѣленія орбиты по тремъ наблюденіямъ. Выполненіе же его можетъ сопровождаться нѣкоторыми побочными обстоятельствами, именно это условіе кромѣ самаго общаго случая можетъ выполняться:

1) Когда крайнія положенія свѣтила совпадаютъ, ибо тогда очевидно крайнія положенія свѣтила вмѣстѣ съ мѣстомъ солнца лежатъ на одномъ большомъ кругѣ.

2) Когда свѣтило движется въ плоскости эклиптики, ибо тогда кругъ, проведенный черезъ каждыя два положенія свѣтила, пройдетъ черезъ всякое мѣсто солнца.

Какъ сказано выше при выводѣ уравненія (6) и (9) опущены члены пятаго порядка, такимъ образомъ члены пятаго порядка по малости своей приняты равносильными нулю. Поэтому рѣшеніе будетъ невозможно *) не только въ томъ случаѣ, если $W \frac{\theta_1 \theta_3}{2}$ или, что то же самое $A, \frac{\theta_1 \theta_3}{2}$, равно нулю, но и въ томъ случаѣ, если $A, \frac{\theta_1 \theta_3}{2}$ станетъ величиною пятаго или вышшаго порядка, а слѣдовательно само A , величиною выше втораго порядка. Это произойдетъ напр. въ томъ случаѣ, если свѣтило въ моментъ средняго наблюденія будетъ находиться одновременно въ оппозиціи съ солнцемъ и въ узлѣ своей орбиты.

Такимъ образомъ обобщая все предыдущее можно сказать, что опредѣленіе орбиты по тремъ наблюденіямъ невозможно, если крайнія положенія свѣтила и среднее мѣсто солнца столь близко удовлетворяютъ условію расположенія на одномъ большомъ кругѣ, что A , станетъ величиною выше втораго порядка **).

Если какой нибудь изъ упомянутыхъ выше случаевъ встрѣтится при вычисленіи орбиты, то его легко обойти другимъ подборомъ наблюденій, исключая только тотъ случай, когда свѣтило движется въ эклиптикѣ или

*) Невозможно только до тѣхъ поръ, пока мы пренебрегаемъ величинами пятаго порядка, но возстановленіе опущенныхъ членовъ было бы нецѣлесообразно, ибо результатъ получился бы крайне неточный, такъ какъ на столь малыя величины погрѣшности наблюденій весьма сильно вліяютъ.

**) Мы здѣсь свели всѣ исключительные случаи къ одному. Гауссъ и Ганзенъ рассматриваютъ каждый случай порознь, какъ нѣчто отдѣльное, самостоятельное.

вблизи нея; здѣсь никакой подборъ наблюденій ничего измѣнить не можетъ и является необходимость въ специальномъ способѣ.

Итакъ въ этомъ случаѣ недостаточно трехъ наблюденій, поэтому посмотримъ, достаточно ли будетъ четырехъ. Возьмемъ сначала тотъ идеальный случай, когда свѣтило движется не вблизи, а въ самой плоскости эклиптики. Если будутъ опредѣлены разстоянія свѣтила, соотвѣтствующія четыремъ взятымъ наблюденіямъ, то самое опредѣленіе элементовъ уже не представитъ никакихъ трудностей; въ виду этого посмотримъ, возможно ли составить четыре независимыхъ уравненія, содержащихъ искомыя разстоянія.

Такъ какъ движеніе происходитъ въ эклиптикѣ, то $z = z_1 = z_2 = z_3 = 0$ и мы можемъ располагать только координатами x и y . Между координатами различныхъ положеній свѣтила будутъ существовать зависимости, выражающія то условіе, что переходъ свѣтила изъ одного положенія въ другое совершается по извѣстному закону, именно по законамъ Кеплера. Такъ какъ координаты z равны нулю, то условіемъ выражающимъ, что движеніе происходитъ въ плоскости, пользоваться нельзя, ибо уравненія представляющія это свойство движенія т. е. уравненія

$$z(x, y_1 - x_1, y_1) - z_1(x, y_1 - x_1, y_1) + z_2(x, y_1 - x_1, y_1) = 0$$

$$z_1(x, y_{11} - x_{11}, y_{11}) - z_2(x, y_{11} - x_{11}, y_{11}) + z_3(x, y_{11} - x_{11}, y_{11}) = 0$$

обращаются тождественно въ нуль. Такимъ образомъ остается два свойства движенія: 1) что площади секторовъ пропорціональны временамъ и 2) что описываемая свѣтиломъ кривая есть коническое сѣченіе.

Означимъ удвоенныя площади секторовъ, описанныя свѣтиломъ между каждыми двумя сосѣдними наблюденіями черезъ S_1 , S_2 , S_3 . Такъ какъ при данномъ фокусѣ коническое сѣченіе вполне опредѣляется тремя своими точками, то S_1 , S_2 и S_3 могутъ быть выражены чисто геометрическимъ путемъ въ функціи координатъ первыхъ трехъ, а S_2 и S_3 въ функціи координатъ послѣднихъ трехъ положеній; такимъ образомъ

$$S_1 = f(x, y, x_1, y_1, x_2, y_2); S_2 = \varphi(x, y, \dots); S_3 = \Phi(x, y, x_2, y_2, x_3, y_3); S_4 = \psi(x, y, \dots)$$

но на основаніи перваго свойства движенія

$$S_1 = k \sqrt{p} (t_1 - t_0) \quad ; \quad S_2 = k \sqrt{p} (t_2 - t_1) \quad ; \quad S_3 = k \sqrt{p} (t_3 - t_2)$$

гдѣ k Гауссова постоянная, а p полупараметръ орбиты. Величину p можемъ опять такъ чисто геометрическимъ путемъ выразить черезъ координаты первыхъ или послѣднихъ трехъ положеній

$$p = F(x, y, x_1, y_1, x_2, y_2) = F(x, y, x_2, y_2, x_3, y_3).$$

Такимъ образомъ получимъ слѣдующія четыре независимыхъ уравненія

$$\begin{aligned} f(x, y, \dots) &= k(t, -t) \sqrt{F(x, y, \dots)} \\ \varphi(x, y, \dots) &= k(t_s - t) \sqrt{F(x, y, \dots)} \\ \psi(x, y, \dots) &= k(t_{ss} - t_s) \sqrt{F(x, y, \dots)} \\ \varphi(x, y, \dots) &= \Phi(x, y, \dots) \end{aligned} \quad (10)$$

больше независимыхъ уравненій получить нельзя, такъ напр. равенство

$$F(x, y, \dots) = F(x, y, \dots)$$

не будетъ новой самостоятельной зависимостью между координатами, ибо оно выражаетъ, что величина полупараметра опредѣленная по первымъ тремъ или послѣднимъ тремъ точкамъ будетъ одна и та же т. е. что первыя или послѣднія три точки принадлежать одному и тому же коническому сѣченію, а это условіе уже выражено четвертымъ изъ равенствъ (10).

Итакъ если свѣтило движется въ плоскости эклиптики, то по четыремъ долготамъ и соотвѣтствующимъ имъ моментамъ можно составить четыре (и при томъ только четыре) уравненія для опредѣленія, разстояній, а слѣдовательно и для опредѣленія элементовъ орбиты.

Если свѣтило движется не въ самой эклиптикѣ, а вблизи нея, то кромѣ четырехъ долготъ и соотвѣтствующихъ имъ моментовъ необходимо имѣть еще нѣкоторыя изъ широтъ. Ясно а priori, что широтъ понадобится не менѣе двухъ, ибо для опредѣленія положенія плоскости орбиты, необходимо имѣть положенія двухъ точекъ ея въ пространствѣ (третья точка—центръ солнца—всегда дана). Что больше двухъ широтъ не понадобится а priori не видно, но это станетъ яснымъ изъ дальнѣйшаго.

Итакъ при опредѣленіи орбиты малонаклоненной къ эклиптикѣ необходимо имѣть всего десять данныхъ: четыре долготы вмѣстѣ съ соотвѣтствующими имъ моментами и двѣ широты т. е. четыре наблюденія, изъ которыхъ два неполныхъ.

Что касается уравненій (10), составленныхъ по этимъ даннымъ, то они такъ сложны и неизвѣстны въ нихъ такъ перепутаны между собою, что нечего и думать о ихъ рѣшеніи. Поэтому и здѣсь, какъ и въ случаѣ трехъ наблюденій, приходится рѣшать вопросъ путемъ послѣдовательныхъ приближеній, что возможно только въ томъ случаѣ, если гелиоцентрическое движеніе невелико.

Изъ уравненій (10) легко промежутки времени представить въ функціи координатъ. Вмѣсто этого можно поступить наоборотъ и если при этомъ

прибѣгнуть къ развѣртыванію координатъ въ ряды по степенямъ промежутокъ времени, то легко получить сравнительно очень простыя выраженія, такъ какъ при маломъ гелиоцентрическомъ движеніи высшими членами въ случаѣ нужды можно пренебречь. Въ эти ряды будутъ входить первыя производныя отъ координатъ, соотвѣтствующія опредѣленному моменту времени. Мы въ другомъ мѣстѣ *) показали, что исключая эти производныя изъ найденныхъ рядовъ не трудно получить извѣстныя уравненія

$$\begin{aligned} n_3x - n_2x' + n_1x'' &= 0 & n_5x - n_4x' + n_3x'' &= 0 \\ n_3y - n_2y' + n_1y'' &= 0 & n_5y - n_4y' + n_3y'' &= 0 \\ n_3z - n_2z' + n_1z'' &= 0 & n_5z - n_4z' + n_3z'' &= 0 \end{aligned} \quad (11)$$

которыми и придется пользоваться для рѣшенія вопроса. При этомъ рѣшеніи мы будемъ считать крайнія наблюденія неполными т. е. будемъ предполагать, что широты перваго и четвертаго наблюденія намъ неизвѣстны.

Оба уравненія съ координатами z содержатъ кромѣ главныхъ неизвѣстныхъ еще двѣ неизвѣстныя намъ широты и потому они уже по одной этой причинѣ для нашей цѣли бесполезны. Остальныя четыре уравненія содержатъ четыре сокращенныхъ разстоянія и отношенія площадей треугольниковъ, а такъ какъ эти послѣднія могутъ быть представлены въ функціи сокращенныхъ разстояній, соотвѣтствующихъ второму и третьему наблюденію, то мы здѣсь будемъ имѣть четыре уравненія съ четырьмя неизвѣстными т. е. опять таки число уравненій необходимое и достаточное для рѣшенія вопроса.

Прежде чѣмъ приступить къ исключенію неизвѣстныхъ необходимо сказать нѣсколько словъ о тѣхъ поправкахъ, которыя придется придать къ основнымъ даннымъ, чтобы сдѣлать ихъ сравнимыми между собою. Дѣло въ томъ, что координаты солнца въ эфемеридахъ относятся къ центру земли, между тѣмъ какъ координаты свѣтила, полученныя изъ наблюденій относятся къ мѣсту наблюденія т. е. къ точкѣ, находящейся на поверхности земли. Такъ какъ разстоянія свѣтила еще неизвѣстны, то редуцировать наблюденія къ центру земли невозможно, но за то возможно редуцировать положенія солнца къ мѣсту наблюденія. При опредѣленіи орбитъ по тремъ наблюденіямъ обыкновенно употребляютъ Гауссовъ приемъ, состоящій въ томъ, что и положенія свѣтила, и положенія солнца относятъ къ воображаемому мѣсту наблюденія т. е. къ той точкѣ, въ которой линія, соединяющая на-

*) Опредѣленіе элементовъ орбитъ по тремъ наблюденіямъ, стр. 8.

блюдателя со свѣтиломъ, пересѣкается съ плоскостью эклиптики. Этотъ приемъ въ случаѣ трехъ наблюдений представляетъ большое удобство особенно въ томъ отношеніи, что широта солнца будетъ равна нулю и слѣдовательно координата z будетъ представляться одвоичленомъ.

Въ нашемъ же случаѣ, когда широты свѣтила малы, относить положенія солнца къ воображаемому мѣсту наблюденія съ одной стороны неудобно, такъ какъ въ этомъ случаѣ воображаемое мѣсто можетъ оказаться на значительномъ разстояніи отъ центра земли и поправки координатъ солнца могутъ выйти огромными. Съ другой стороны примѣненіе этого приема здѣсь было бы и бесполезно, такъ какъ уравненіями, содержащими координаты z , пользоваться не приходится.

Можно было бы для этого случая дать другой искусственный приемъ. Именно, чтобы получить малыя поправки можно бы положенія обоихъ свѣтилъ отнести не къ эклиптикѣ, а къ нѣкоторой другой плоскости, проходящей черезъ центръ солнца и черезъ два (надлежащимъ образомъ выбранныхъ) мѣста наблюденія, но это было бы только лишнимъ усложненіемъ, поэтому будемъ редуцировать положенія солнца непосредственно къ дѣйствительнымъ мѣстамъ наблюденій.

Означимъ черезъ R , L и B координаты солнца, отнесенныя къ мѣсту наблюденія (координаты топоцентрическія), черезъ R_0 , L_0 , B_0 геоцентрическія координаты солнца, $(\rho) \sin \pi$, l и b геоцентрическія координаты мѣста наблюденія. Здѣсь мы предполагаемъ R и R_0 выраженными въ единицахъ средняго разстоянія земли отъ солнца, подъ π и (ρ) разумѣемъ средній солнечный параллаксъ и отношеніе линейнаго разстоянія мѣста наблюденія отъ центра земли къ экваторіальному радіусу. При такихъ означеніяхъ будемъ имѣть

$$R \cos B \cos L = R_0 \cos B_0 \cos L_0 - (\rho) \sin \pi \cos b \cos l$$

$$R \cos B \sin L = R_0 \cos B_0 \sin L_0 - (\rho) \sin \pi \cos b \sin l$$

$$R \sin B = R_0 \sin B_0 - (\rho) \sin \pi \sin b$$

и отсюда, ограничиваясь членами перваго порядка, легко получимъ

$$L = L_0 - \frac{(\rho)}{R_0} \pi \cos b \sin (l - L_0)$$

$$B = B_0 - \frac{(\rho)}{R_0} \pi \sin b$$

$$\log R = \log R_0 + \log \left[1 - \frac{(\rho)}{R_0} \sin \pi \cos b \cos (l - L_0) \right]$$

а линейныя гелиоцентрическія координаты свѣтила будутъ

$$x = \rho \cos \lambda - R \cos L^*)$$

$$y = \rho \sin \lambda - R \sin L$$

$$z = \rho \tan \beta - R \sin B$$

гдѣ ρ по прежнему сокращенное разстояніе свѣтила отъ мѣста наблюденія.

Внесемъ выраженія линейныхъ координатъ въ ур. (11), тогда найдемъ

$$\frac{n_3}{n_2} (\rho \cos \lambda - R \cos L) - (\rho_1 \cos \lambda_1 - R_1 \cos L_1) + \frac{n_1}{n_2} (\rho_2 \cos \lambda_2 - R_2 \cos L_2) = 0$$

$$\frac{n_3}{n_2} (\rho \sin \lambda - R \sin L) - (\rho_1 \sin \lambda_1 - R_1 \sin L_1) + \frac{n_1}{n_2} (\rho_2 \sin \lambda_2 - R_2 \sin L_2) = 0 \quad (12)$$

$$\frac{n_5}{n_4} (\rho \cos \lambda - R \cos L) - (\rho_2 \cos \lambda_2 - R_2 \cos L_2) + \frac{n_3}{n_4} (\rho_{...} \cos \lambda_{...} - R_{...} \cos L_{...}) = 0$$

$$\frac{n_5}{n_4} (\rho \sin \lambda - R \sin L) - (\rho_2 \sin \lambda_2 - R_2 \sin L_2) + \frac{n_3}{n_4} (\rho_{...} \sin \lambda_{...} - R_{...} \sin L_{...}) = 0$$

предполагая, что намъ даны широты втораго и третьяго положенія свѣтила, исключимъ отсюда разстоянія крайнихъ наблюденій, тогда получимъ

$$\begin{aligned} \rho \sin (\lambda_1 - \lambda) - \frac{n_1}{n_2} \rho_2 \sin (\lambda_2 - \lambda) &= R \frac{n_3}{n_2} \sin (\lambda - L) - R_1 \sin (\lambda - L_1) + \\ &+ R_2 \frac{n_1}{n_2} \sin (\lambda - L_2) \end{aligned} \quad (13)$$

$$\begin{aligned} \frac{n_5}{n_4} \rho \sin (\lambda_{...} - \lambda) - \rho_2 \sin (\lambda_{...} - \lambda_2) &= R_1 \frac{n_5}{n_4} \sin (\lambda_{...} - L_1) - R_2 \sin (\lambda_{...} - L_2) + \\ &+ R_{...} \frac{n_3}{n_4} \sin (\lambda_{...} - L_{...}) \end{aligned}$$

эти уравненія и предстоитъ рѣшить.

Разсмотримъ сначала рѣшеніе Гаусса.

*) Мы здѣсь принимаемъ $\cos B = 1$.

Отношенія площадей треугольниковъ, какъ показавъ Гауссъ *), могутъ быть представлены (при всякомъ гелиоцентрическомъ движеніи) въ видѣ

$$\begin{aligned} \frac{n_1}{n_2} &= \frac{1}{1 + P_1} \left(1 + \frac{Q_1}{r_1^3} \right) ; & \frac{n_3}{n_2} &= \frac{P_1}{1 + P_1} \left(1 + \frac{Q_1}{r_1^3} \right) ; \\ \frac{n_3}{n_4} &= \frac{P_{II}}{1 + P_{II}} \left(1 + \frac{Q_{II}}{r_{II}^3} \right) ; & \frac{n_5}{n_4} &= \frac{1}{1 + P_{II}} \left(1 + \frac{Q_{II}}{r_{II}^3} \right) \end{aligned} \quad (14)$$

при чемъ

$$\begin{aligned} P_1 &= \frac{\theta_3 \eta_1}{\theta_1 \eta_3} ; & Q_1 &= \frac{\theta_1 \theta_3 \frac{r_1^2}{r r_{II}}}{2 \eta_1 \eta_3 \cos f_1 \cos f_2 \cos f_3} ; \\ P_{II} &= \frac{\theta_3 \eta_5}{\theta_5 \eta_3} ; & Q_{II} &= \frac{\theta_3 \theta_5 \frac{r_{II}^2}{r_1 r_{III}}}{2 \eta_3 \eta_5 \cos f_3 \cos f_4 \cos f_5} \end{aligned}$$

здѣсь η_1, η_3, η_5 суть отношенія площадей секторовъ къ площадямъ соответствующихъ треугольниковъ, а $2f_1, 2f_2$ и т. д. углы между радиусами векторами.

Если въ выраженіяхъ (14) при маломъ гелиоцентрическомъ движеніи принять

$$P_1 = \frac{\theta_3}{\theta_1} ; \quad P_{II} = \frac{\theta_3}{\theta_5} ; \quad Q_1 = \frac{\theta_1 \theta_3}{2} ; \quad Q_{II} = \frac{\theta_3 \theta_5}{2} \quad (14 *)$$

то они переходятъ въ слѣдующія

$$\begin{aligned} \frac{n_1}{n_2} &= \frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2 r_1^3} \right) ; & \frac{n_3}{n_2} &= \frac{\theta_3}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2 r_1^3} \right) ; \\ \frac{n_3}{n_4} &= \frac{\theta_3}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2 r_{II}^3} \right) ; & \frac{n_5}{n_4} &= \frac{\theta_5}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2 r_{II}^3} \right) \end{aligned} \quad (15)$$

которыя точны до членовъ втораго порядка включительно, если промежутки между моментами наблюденій равны другъ другу.

Имѣя формулы (14) обратимся къ основнымъ уравненіямъ (13) и напишемъ ихъ въ видѣ

$$\begin{aligned} [\rho_1 \sin(\lambda_1 - \lambda) + R_1 \sin(\lambda - L_1)] \frac{n_2}{n_1} &= \rho_{II} \sin(\lambda_{II} - \lambda) + \\ &+ \frac{n_3}{n_1} R \sin(\lambda - L) + R_{II} \sin(\lambda - L_{II}) \end{aligned}$$

*) Theoria motus § 161.

$$[\rho_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - R_{ii} \sin(\lambda_{iii} - L_{ii})] \frac{n_4}{n_5} = \rho_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) - \\ - R_i \sin(\lambda_{iii} - L_i) - \frac{n_2}{n_5} R_{iii} \sin(\lambda_{iii} - L_{iii})$$

или при помощи формулъ (14)

$$\left[\Delta_i + \frac{R_i \sin(\lambda - L_i)}{\cos \beta_i \sin(\lambda_i - \lambda)} \right] \frac{(1 + P_i) \mu_i}{1 + \frac{Q_i}{r_i^3}} = \Delta_{ii} + \frac{R_{ii} \sin(\lambda - L_{ii})}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)} + v P_i, \quad (16)$$

$$\left[\Delta_{ii} - \frac{R_{ii} \sin(\lambda_{iii} - L_{ii})}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii})} \right] \frac{(1 + P_{ii}) \mu_{ii}}{1 + \frac{Q_{ii}}{r_{ii}^3}} = \Delta_i - \frac{R_i \sin(\lambda_{iii} - L_i)}{\cos \beta_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i)} + v_{iii} P_{ii}$$

гдѣ для краткости положено

$$\frac{\cos \beta_i \sin(\lambda_i - \lambda)}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)} = \mu_i ; \quad \frac{R_i \sin(\lambda - L)}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)} = v$$

$$\frac{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii})}{\cos \beta_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i)} = \mu_{ii} ; \quad - \frac{R_{iii} \sin(\lambda_{iii} - L_{iii})}{\cos \beta_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i)} = v_{iii}$$

въ этихъ уравненіяхъ необходимо Δ_i выразить черезъ r_i или обратно, но вмѣсто этого Гауссъ и то, и другое выражаетъ черезъ новое неизвѣстное, за которое принимаетъ проекцію радіуса вектора на линію зрѣнія.

Если въ линейномъ треугольникѣ, котораго вершинами служатъ центры солнца, свѣтила и мѣсто наблюденія, означимъ уголъ при мѣстѣ наблюденія черезъ $180 - \delta$, а проекцію радіуса вектора свѣтила на линію зрѣнія черезъ x , то получимъ

$$\Delta_i = x_i - R_i \cos \delta_i ; \quad r_i^2 = R_i^2 \sin^2 \delta_i + x_i^2 = a_i^2 + x_i^2$$

$$\Delta_{ii} = x_{ii} - R_{ii} \cos \delta_{ii} ; \quad r_{ii}^2 = R_{ii}^2 \sin^2 \delta_{ii} + x_{ii}^2 = a_{ii}^2 + x_{ii}^2$$

внося это въ уравненія (16) и полагая для краткости

$$\frac{R_i \sin(\lambda - L_i)}{\cos \beta_i \sin(\lambda_i - \lambda)} - R_i \cos \delta_i = b_i ; \quad \frac{R_{ii} \sin(\lambda - L_{ii})}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)} - R_{ii} \cos \delta_{ii} = x_{ii}$$

$$- \frac{R_{ii} \sin(\lambda_{iii} - L_{ii})}{\cos \beta_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii})} - R_{ii} \cos \delta_{ii} = b_{ii} ; \quad - \frac{R_i \sin(\lambda_{iii} - L_i)}{\cos \beta_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i)} - R_i \cos \delta_i = x_i$$

найдемъ

$$\frac{\mu_1(1+P_1)(x_1+b_1)}{1+\frac{Q_1}{(x_1^2+a_1^2)^{\frac{1}{2}}}}=x_1+x_1+vP_1$$

$$\frac{\mu_{11}(1+P_{11})(x_{11}+b_{11})}{1+\frac{Q_{11}}{(x_{11}^2+a_{11}^2)^{\frac{1}{2}}}}=x_1+x_1+v_{11}P_{11}$$
(17)

эти уравненія и предстоитъ рѣшить относительно x и x_1 . Вообще говоря рѣшать ихъ нужно пробами, но Гауссъ говоритъ, что въ большинствѣ случаевъ *) можно сначала принять $Q_1 = Q_{11} = 0$ т. е. что въ большинствѣ случаевъ возможно рѣшеніе послѣдовательными приближеніями (что гораздо проще) и нѣтъ надобности прибѣгать къ пробамъ. При этомъ Гауссъ прибавляетъ, что если приближенные значенія неизвѣстныхъ найдены, то опредѣленіе ихъ точныхъ значеній не представитъ никакихъ трудностей **). Итакъ трудность только въ разысканіи приближенныхъ значеній. Въ *Theoria motus* нѣтъ никакихъ указаній относительно того, когда можно принять $Q_1 = Q_{11} = 0$, и не дано никакого приема для разысканія приближенного значенія неизвѣстныхъ въ томъ случаѣ, если такого допущенія сдѣлать нельзя. Хотя уравненія (17) сравнительно несложны, но рѣшеніе ихъ пробами очень утомительно, если его приходится начинать со значенія x , выбраннаго прямо наудачу. Кромѣ этого недостатка способъ Гаусса обладаетъ еще другимъ болѣе важнымъ: весьма часто уравненія (17) оказываются столь неточными, что совершенно не представляютъ движенія свѣтила, не смотря на малость угловъ между радіусами векторами, и тогда по способу Гаусса опредѣлить орбиту совершенно невозможно. Это можетъ случиться при неравенствѣ промежутковъ времени, отдѣляющихъ наблюденія другъ отъ друга.

Чтобы выяснить недостатки способа Гаусса необходимо изслѣдовать порядки коэффициентовъ того уравненія, которое получится, если изъ ур. (13) исключимъ одно изъ двухъ неизвѣстныхъ p , или p_1 .

Если исключимъ p_1 изъ ур. (13), то найдемъ

$$p_1 \left[\sin(\lambda_1 - \lambda) \sin(\lambda_{111} - \lambda_{11}) - \frac{n_1}{n_2} \cdot \frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{111} - \lambda_1) \sin(\lambda_1 - \lambda) \right] =$$

*) *Theoria motus* § 168: „Plerumque valores incognitarum approximati jam prodeunt, si primo Q , atque Q_{11} negliguntur.“

**) Quamprimum autem valor approximatus alterutrius incognitae habetur, valores aequationibus exacte satisfacientes facillime eliciuntur analystae vel mediocriter tantum exercitato subsidia calculum contrahendi haud deerunt.

$$\begin{aligned}
&= \left[\frac{n_3}{n_2} R \sin(\lambda - L) - R_l \sin(\lambda - L_l) + \frac{n_1}{n_2} R_s \sin(\lambda - L_s) \right] \sin(\lambda_{III} - \lambda_s) - \\
&\quad - \left[\frac{n_5}{n_4} R_l \sin(\lambda_{III} - L_l) - R_s \sin(\lambda_{III} - L_s) + \right. \\
&\quad \left. + \frac{n_3}{n_4} R_{III} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) \right] \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda)
\end{aligned}$$

такъ какъ R , R_s , R_{III} мало отличаются другъ отъ друга, то для удобства изслѣдованія коэффициентовъ представимъ вторую часть въ видѣ

$$\begin{aligned}
&R_l \left\{ \left[\frac{n_3}{n_2} \sin(\lambda - L) - \sin(\lambda - L_l) + \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda - L_s) \right] \sin(\lambda_{III} - \lambda_s) - \right. \\
&\quad - \left[\frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{III} - L_l) - \sin(\lambda_{III} - L_s) + \frac{n_3}{n_4} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) \right] \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda) \Big\} + \\
&\quad + \left\{ \left[\frac{n_1}{n_2} (R_s - R_l) \sin(\lambda - L_l) - \frac{n_3}{n_2} (R_l - R) \sin(\lambda - L) \right] \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \right. \\
&\quad - \left[\frac{n_3}{n_4} (R_{III} - R_l) \sin(\lambda_{III} - L_{III}) - (R_s - R_l) \sin(\lambda_{III} - L_s) \right] \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda) \Big\}
\end{aligned}$$

и положимъ для краткости

$$\frac{n_1}{n_2} (R_s - R_l) \sin(\lambda - L_s) - \frac{n_3}{n_2} (R_l - R) \sin(\lambda - L) = R_l g_0'$$

$$\frac{n_3}{n_4} (R_{III} - R_l) \sin(\lambda_{III} - L_{III}) - (R_s - R_l) \sin(\lambda_{III} - L_s) = R_l h_0'$$

тогда предыдущее уравненіе представится въ видѣ

$$\begin{aligned}
&\frac{R_l}{R_s} \left[\sin(\lambda_l - \lambda) \sin(\lambda_{III} - \lambda_s) - \frac{n_1}{n_2} \cdot \frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{III} - \lambda_l) \sin(\lambda_s - \lambda) \right] = \\
&= \left[g_0' \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \frac{n_1}{n_2} h_0' \sin(\lambda_s - \lambda) \right] + \left[\frac{n_3}{n_2} \sin(\lambda - L) - \sin(\lambda - L_l) + \right. \\
&\quad + \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda - L_s) \Big] \sin(\lambda_{III} - \lambda_s) - \left[\frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{III} - L_l) - \sin(\lambda_{III} - L_s) + \right. \\
&\quad \left. + \frac{n_3}{n_4} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) \right] \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda). \tag{18}
\end{aligned}$$

Для входящих сюда отношений треугольников имѣемъ съ точностью до членовъ третьяго порядка включительно

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \left[1 + \frac{3\theta_1\theta_2 - \theta_2(\theta_1 - \theta_2)}{6r_1^3} - \frac{\theta_2^3 - \theta_1\theta_2(\theta_1 - \theta_2)}{4r_1^4} \frac{1}{k} \frac{\partial r_1}{\partial t} \right]$$

$$\frac{n_3}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \left[1 + \frac{3\theta_1\theta_3 + \theta_1(\theta_1 - \theta_3)}{6r_1^3} + \frac{\theta_1^3 + \theta_1\theta_3(\theta_1 - \theta_3)}{4r_1^4} \frac{1}{k} \frac{\partial r_1}{\partial t} \right]$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{\theta_3}{\theta_4} \left[1 + \frac{3\theta_3\theta_5 - \theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{6r_{II}^3} - \frac{\theta_5^3 - \theta_3\theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{4r_{II}^4} \frac{1}{k} \frac{\partial r_{II}}{\partial t} \right]$$

$$\frac{n_5}{n_4} = \frac{\theta_5}{\theta_4} \left[1 + \frac{3\theta_3\theta_5 + \theta_3(\theta_3 - \theta_5)}{6r_{II}^3} + \frac{\theta_3^3 + \theta_3\theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{4r_{II}^4} \frac{1}{k} \frac{\partial r_{II}}{\partial t} \right]$$

эти выражения можно еще представить въ видѣ

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1\theta_2}{2r_1^3} \right) - \xi_{1,2}$$

$$\frac{n_3}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1\theta_3}{2r_1^3} \right) + \xi_{3,2}$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{\theta_3}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3\theta_5}{2r_{II}^3} \right) - \xi_{3,4}$$

$$\frac{n_5}{n_4} = \frac{\theta_5}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3\theta_5}{2r_{II}^3} \right) + \xi_{5,4}$$

гдѣ послѣдніе члены опредѣляются равенствами

$$\xi_{1,2} = \frac{\theta_1\theta_2(\theta_1 - \theta_2)}{\theta_2} \cdot \frac{1}{6r_1^3} + \frac{\theta_1\theta_2^3 - \theta_1^2\theta_2(\theta_1 - \theta_2)}{\theta_2} \frac{1}{4r_1^4 k} \frac{\partial r_1}{\partial t}$$

$$\xi_{3,2} = \frac{\theta_1\theta_3(\theta_1 - \theta_3)}{\theta_2} \cdot \frac{1}{6r_1^3} + \frac{\theta_1^3\theta_3 + \theta_1\theta_3^2(\theta_1 - \theta_3)}{\theta_2} \frac{1}{4r_1^4 k} \frac{\partial r_1}{\partial t}$$

$$\xi_{3,4} = \frac{\theta_3\theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{\theta_4} \cdot \frac{1}{6r_{II}^3} + \frac{\theta_3\theta_5^3 - \theta_3^2\theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{\theta_4} \frac{1}{4r_{II}^4 k} \frac{\partial r_{II}}{\partial t}$$

$$\xi_{5,4} = \frac{\theta_3\theta_5(\theta_3 - \theta_5)}{\theta_4} \cdot \frac{1}{6r_{II}^3} + \frac{\theta_3^3\theta_5 + \theta_3\theta_5^3(\theta_3 - \theta_5)}{\theta_4} \frac{1}{4r_{II}^4 k} \frac{\partial r_{II}}{\partial t}$$

Внесемъ выраженія (20) въ ур. (18) и положимъ для краткости

$$\begin{aligned} g' &= \frac{\theta_1}{\theta_2} \sin(\lambda - L_{II}) - \sin(\lambda - L_I) + \frac{\theta_3}{\theta_2} \sin(\lambda - L) \\ h' &= \frac{\theta_3}{\theta_4} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) - \sin(\lambda_{III} - L_{II}) + \frac{\theta_5}{\theta_4} (\lambda_{III} - L_I) \\ g'_1 &= \left[\frac{\theta_1}{\theta_2} \sin(\lambda - L_{II}) + \frac{\theta_3}{\theta_2} \sin(\lambda - L) \right] \frac{\theta_1 \theta_3}{2} \\ h'_1 &= \left[\frac{\theta_3}{\theta_4} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) + \frac{\theta_5}{\theta_4} \sin(\lambda_{III} - L_I) \right] \frac{\theta_3 \theta_5}{2} \end{aligned} \quad (22)$$

$$D = \sin(\lambda_I - \lambda) \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \frac{\theta_1 \theta_5}{\theta_2 \theta_4} \sin(\lambda_{III} - \lambda_I) \sin(\lambda_{II} - \lambda)$$

$$E = \frac{\theta_1 \theta_5}{\theta_2 \theta_4} \left[\left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2 r_{II}^3} \right) \frac{\theta_1 \theta_3}{2} + \frac{\theta_3 \theta_5}{2} \cdot \frac{r_I^3}{r_{II}^3} \right] \sin(\lambda_{III} - \lambda_I) \sin(\lambda_{II} - \lambda)$$

$$F = \left\{ \xi_{1,2} \frac{\theta_5}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2 r_{II}^3} \right) - \xi_{5,4} \left[\frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2 r_I^3} \right) - \xi_{1,2} \right] \right\} \sin(\lambda_{III} - \lambda_I) \sin(\lambda_{II} - \lambda)$$

$$\begin{aligned} M &= \left[g'_0 \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \frac{n_1}{n_2} h'_0 \sin(\lambda_{II} - \lambda) \right] + \\ &+ \left[g' \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - h' \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{II} - \lambda) \right] \end{aligned}$$

$$N = \left[g'_1 \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \frac{n_1}{n_2} \frac{r_I^3}{r_{II}^3} h'_1 \sin(\lambda_{II} - \lambda) \right]$$

$$\begin{aligned} S &= \left[\xi_{3,2} \sin(\lambda - L) - \xi_{1,2} \sin(\lambda - L_{II}) \right] \sin(\lambda_{III} - \lambda_{II}) - \\ &- \left[\xi_{5,4} \sin(\lambda_{III} - L_I) - \xi_{3,4} \sin(\lambda_{III} - L_{III}) \right] \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{II} - \lambda) \end{aligned}$$

тогда найдемъ

$$\frac{p_1}{R_1} \left(D - \frac{E}{r_I^3} + F \right) = M + \frac{N}{r_I^3} + S. \quad (23)$$

Исслѣдуемъ теперь порядки всѣхъ членовъ этого уравненія и посмотримъ, можно ли здѣсь пренебречь величинами ξ , какъ это дѣлаетъ Гауссъ, у котораго отношенія площадей треугольниковъ въ первой гипотезѣ представляются формулами

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right)$$

$$\frac{n_3}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right)$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{\theta_3}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_{II}^3} \right)$$

$$\frac{n_5}{n_4} = \frac{\theta_5}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_{II}^3} \right).$$

При опредѣленіи порядковъ различныхъ величинъ, встрѣчающихся въ вопросѣ объ опредѣленіи орбитъ, гелиоцентрическое движеніе считается бесконечно-малымъ. Такой взглядъ на дѣло можетъ возбудить большое сомнѣніе и потому нуждается въ оправданіи, ибо гелиоцентрическое движеніе въ астрономіи считается (условно) бесконечно-малымъ даже въ томъ случаѣ, если оно превосходитъ нѣсколько десятковъ градусовъ, между тѣмъ какъ согласно математическому опредѣленію оно для этого должно было бы быть менѣе всякой вообразимо-малой величины.

Бесконечно-малое въ точномъ смыслѣ слова всегда можетъ быть опущено въ сравненіи со всякой конечной величиной. Предположимъ, что мы ведя какое нибудь вычисленіе будемъ ограничиваться семью логарифмическими знаками; тогда всякая величина, не вліяющая на первые семь знаковъ, будетъ для насъ ничтожной и можетъ быть (и должна быть) опущена, слѣдовательно подобная величина для насъ будетъ бесконечно-малой и если отнесемъ ее къ первому порядку, то всѣ величины равносильныя ея квадрату, кубу и т. д. будутъ для насъ соответственно второго, третьего и т. д. порядка.

Часто въ силу необходимости приходится пренебрегать величинами, вліяющими уже на третій знакъ, между тѣмъ какъ результатъ желательно получить съ семью вѣрными знаками, въ такихъ случаяхъ возможенъ только одинъ путь: послѣдовательныя гипотезы. Идя такимъ путемъ мы сначала пренебрегаемъ величинами перваго порядка вліяющими, положимъ, на третій знакъ, съ найденными значеніями неизвѣстныхъ, заключающими въ себѣ погрѣшность перваго порядка, вычисляемъ опущенныя раньше члены перваго порядка и принявъ ихъ во вниманіе получимъ результатъ съ погрѣшностью втораго порядка и, идя такимъ образомъ далѣе, можемъ получить результатъ съ какимъ угодно числомъ вѣрныхъ логарифмическихъ знаковъ. Такимъ образомъ понятіе о бесконечно-маломъ въ астрономіи весьма растяжимо и условно и предѣльная величина, которой бесконечно-

малое не можетъ превзойти, чтобы считаться бесконечно-малымъ, можетъ быть указана, строго говоря, только опытомъ.

Если радіусъ векторъ свѣтила будетъ величиною конечною, то, какъ легко доказать, геліоцентрическое движеніе будетъ величиною того же порядка, какъ и соответствующій ему промежутокъ времени, умноженный на Гауссову постоянную. Въ виду этого не представится никакихъ неудобствъ, если за основное бесконечно-малое примемъ промежутокъ времени. Такой выборъ основнаго бесконечно малаго будетъ и самымъ естественнымъ, ибо выбирая наблюденія, соответствующія тѣмъ или другимъ моментамъ, мы теоретически можемъ мѣнять промежутки времени по нашему усмотрѣнію и слѣдовательно это будетъ дѣйствительно „независимое“ переменное, тогда какъ геліоцентрическое движеніе, зависящее не только отъ времени, но и отъ элементовъ орбиты, для этой цѣли не такъ удобно.

Для изслѣдованія коэффициентовъ уравн. (23) представимъ прежде всего разности геоцентрическихъ координатъ рядами, расположенными по степенямъ соответственныхъ θ , при чемъ за основной моментъ примемъ моментъ втораго наблюденія.

Мы имѣемъ вообще

$$\lambda_i - \lambda = f(t_i, t) = \varphi(\theta_{i+1}, t) = a\theta_{i+1} + b\theta_{i+1}^2 + c\theta_{i+1}^3 + \dots$$

гдѣ a, b, c постоянныя величины, независящія отъ θ_{i+1} . По этой формулѣ получимъ

$$\lambda_{ii} - \lambda_i = a\theta_3 + b\theta_3^2 + c\theta_3^3 + \dots$$

$$\lambda_{iii} - \lambda_i = a\theta_4 + b\theta_4^2 + c\theta_4^3 + \dots$$

$$\lambda - \lambda_i = -a\theta_1 + b\theta_1^2 - c\theta_1^3 + \dots$$

на основаніи этихъ рядовъ составляемъ

$$\lambda_i - \lambda = a\theta_1 - b\theta_1^2 + c\theta_1^3 + \dots$$

$$\lambda_{iii} - \lambda_{ii} = a\theta_5 + b\theta_5(\theta_4 + \theta_3) + c(\theta_4^2 - \theta_3^2) + \dots$$

$$\lambda_{iii} - \lambda_i = a\theta_4 + b\theta_4^2 + c\theta_4^3 + \dots$$

$$\lambda_{ii} - \lambda = a\theta_2 + b\theta_2(\theta_3 - \theta_1) + c(\theta_3^2 + \theta_1^2) + \dots$$

подобнымъ же образомъ для долготъ солнца

$$L_i - L = A\theta_1 - B\theta_1^2 + C\theta_1^3 + \dots$$

$$L_{iii} - L_i = A\theta_4 + B\theta_4^2 + C\theta_4^3 + \dots$$

$$L_{iii} - L_i = A\theta_4 + B\theta_4^2 + C\theta_4^3 + \dots$$

при помощи этих равенствъ легко найти

$$\sin(\lambda_i - \lambda) = a\theta_1 - b\theta_1^3 + \left(c - \frac{a^3}{6}\right)\theta_1^5 + \dots$$

$$\sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) = a\theta_5 + b\theta_5(\theta_3 + \theta_4) + c(\theta_4^3 - \theta_3^3) - \frac{a^3}{6}\theta_5^3 + \dots$$

$$\sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) = a\theta_4 + b\theta_4^2 + \left(c - \frac{a^3}{6}\right)\theta_4^3 + \dots$$

$$\sin(\lambda_{ii} - \lambda) = a\theta_2 + b\theta_2(\theta_3 - \theta_1) + c(\theta_3^3 + \theta_1^3) - \frac{a^3}{6}\theta_2^3 + \dots$$

$$\sin(\lambda - L) = \sin(\lambda_i - L_i) + \cos(\lambda_i - L_i)[(A - a)\theta_1 - \dots] - \dots$$

$$\sin(\lambda - L_i) = \sin(\lambda_i - L_i) + \cos(\lambda_i - L_i)[-a\theta_1 + \dots] - \dots$$

$$\sin(\lambda - L_{ii}) = \sin(\lambda_i - L_i) - \cos(\lambda_i - L_i)[A\theta_3 + a\theta_1 + \dots] - \dots$$

$$\sin(\lambda_{iii} - L_i) = \sin(\lambda_i - L_i) + \cos(\lambda_i - L_i)(a\theta_4 + \dots) - \dots$$

$$\sin(\lambda_{iii} - L_{ii}) = \sin(\lambda_i - L_i) - \cos(\lambda_i - L_i)[A\theta_3 - a\theta_4 + \dots] + \dots$$

$$\sin(\lambda_{iii} - L_{iii}) = \sin(\lambda_i - L_i) - \cos(\lambda_i - L_i)[(A - a)\theta_4 + \dots] - \dots$$

Имѣя эти выраженія не трудно убѣдиться по (22), что коэффициенты $D, E, M^*)$ и N четвертаго порядка (порядокъ E видѣнъ непосредственно) что касается членовъ F и S , то они при неравныхъ промежуткахъ времени вообще четвертаго порядка, при равныхъ пятаго. Такъ какъ въ первой гипотезѣ способа Гаусса величины ξ , а слѣдовательно и члены F и S принимаются равными нулю, то отсюда заключаемъ, что при неравныхъ промежуткахъ времени выбранныхъ наудачу вычислить орбиту по способу Гаусса невозможно, такъ какъ въ немъ опускаются члены такого же порядка, какъ и тѣ, которые удерживаются, и слѣдовательно искомыми члены будутъ искажены погрѣшностью нулеваго порядка. Но въ некоторыхъ случаяхъ даже и при неравныхъ промежуткахъ времени члены S могутъ стать выше четвертаго порядка. Чтобы обнаружить, въ какихъ случаяхъ это возможно, возьмемъ выраженія членовъ F и S .

Помня, что

$$\frac{1}{r_{ii}^3} = \frac{1}{r_i^3} - \frac{3}{r_i^4} \frac{\theta_3}{k} \frac{dr}{dt} + \dots$$

*) Опредѣленіе порядка коэффициента M (самаго сложнаго) легко обойти, опредѣливъ порядки всѣхъ другихъ коэффициентовъ исключая M , то станетъ ясно, не можетъ быть ниже четвертаго порядка.

по (22) и (21) найдемъ

$$F = \frac{\theta_1 \theta_3 \theta_5 (\theta_1 + \theta_5 - 2\theta_3)}{\theta_2 \theta_4} \cdot \frac{\sin(\lambda_{III} - \lambda_I) \sin(\lambda_{II} - \lambda)}{6r_I^3} + \text{члены пятого порядка}$$

$$S = \frac{\theta_1 \theta_3 \theta_5 (\theta_1 + \theta_5 - 2\theta_3) a}{2r_I^3} \left[\frac{A \cos(\lambda_I - L_I)}{3} + \frac{\sin(\lambda_I - L_I)}{r_I k} \frac{dr_I}{dt} \right] + \text{чл. 5-го пор.}$$

отсюда видимъ, что члены F и S оба станутъ выше четвертаго порядка, если $\theta_1 + \theta_5 - 2\theta_3 = 0$ или если $\frac{1}{r_I^3}$ станетъ численно столь же малымъ, какъ величина перваго порядка. Последнее условіе практически выполняется, если свѣтило въ моменты наблюденій находилось за орбитой Марса, поѣтому для малыхъ планетъ члены F и S и при какихъ угодно (т. е. равныхъ или неравныхъ) промежуткахъ времени будутъ пятого порядка и могутъ быть въ первой гипотезѣ отброшены. По первому же условію эти члены будутъ также пятого порядка, если средній промежутокъ времени будетъ равенъ (или приблизительно равенъ) среднему арифметическому изъ крайнихъ промежутковъ.

Отсюда заключаемъ, что по способу Гаусса орбита можетъ быть вычислена:

1) Если она принадлежитъ малой планетѣ или такому свѣтилѹ, которое въ моменты наблюденій находилось на такомъ же или большемъ разстояніи отъ солнца, на какомъ движутся малыя планеты. Въ этомъ случаѣ промежутки времени могутъ быть какъ угодно неравны.

2) Если средній промежутокъ времени въ точности или (приблизительно) равенъ среднему арифметическому изъ крайнихъ промежутковъ времени. Въ этомъ случаѣ орбита можетъ быть какою угодно, лишь бы гелиоцентрическое движеніе было невелико.

Что касается эксцентриситета, то величина его не имѣетъ никакого вліянія на возможность вычисленія орбиты по способу Гаусса, она вліяетъ только на сходимость отдѣльныхъ гипотезъ (какъ и въ опредѣленіи орбиты по тремъ наблюденіямъ), такъ какъ сходимость рядовъ, представляющихъ отношенія площадей треугольниковъ, будетъ тѣмъ болѣе, чѣмъ меньше будетъ эксцентриситетъ.

Интересно, что самъ Гауссъ на стр. 193 говоритъ о своемъ способѣ:

„Methodus tamen ea, quam statim trademus, extensione tam lata gaudet, ut absque haesitatione observationes motum heliocentricum 30 vel 40 graduum complectentes in usum vocare liceat, si modo distantiae a Sole non nimis inaequales fuerint: quoties eligendi copia datur,

temporum intervalla inter primam et secundam, secundam et tertiam, tertiam et quartam ab aequalitate parum recedentia accipere juvabit. Sed hoc quoque respectu anxietate nimia haud opus erit, uti exemplum subnexum monstrabit, ubi temporum intervalla sunt 48, 55 et 59 dierum motusque heliocentricus ultra 50°.

Такимъ образомъ Гауссъ требуетъ равныхъ промежутковъ времени, но примѣръ который онъ приводитъ (орбита Весты) по его словамъ показываетъ, что „въ этомъ отношеніи не надо слишкомъ уже беспокоиться“. Такъ какъ здѣсь рѣчь идетъ объ орбитѣ малой планеты, то на основаніи выше доказаннаго неравенство промежутковъ времени можетъ быть прямо какимъ угодно; что же касается другихъ орбитъ (не малыхъ планетъ), то, какъ мы показали, въ равенствѣ промежутковъ времени также нѣтъ надобности, должно только удовлетворить одному условію $t_i - t_i = \frac{(t_{iii} - t_{ii}) + (t_i - t_i)}{2}$

что конечно и гораздо легче, чѣмъ удовлетворить сразу двумъ условіямъ $t_i - t_i = t_{ii} - t_i = t_{iii} - t_{ii}$. Все это подтверждаетъ то, что мы выше сказали — именно, что Гауссъ не успѣлъ изслѣдовать своего способа теоретически и потому ему пришлось судить о немъ по частному примѣру. Такой глубокий математикъ какъ Гауссъ при другихъ обстоятельствахъ этого никогда не сдѣлалъ бы, ибо численный примѣръ можетъ только служить для поясненія и подтвержденія, но никакъ не для доказательства какого либо положенія (исключая положенія отрицательнаго).

Oppolzer въ своемъ „Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten B. I; S. 416.“ говоритъ, будто Гауссъ считаетъ свой способъ годнымъ только для орбитъ малаго эксцентриситета (съ чѣмъ Оппольцеръ совершенно согласенъ), но такого невѣрнаго утвержденія въ Theoria motus совсѣмъ нѣтъ. Слова же „distantiae non nimis inaequales“, приводимыя Оппольцеромъ, относятся не къ возможности вычисленія вообще, а къ предѣламъ допустимаго гелиоцентрическаго движенія.

Итакъ для возможности вычисленія орбиты по способу Гаусса необходимо, чтобы моменты наблюденій были расположены извѣстнымъ образомъ; но такой выборъ не только не всегда, а весьма рѣдко возможенъ, при первоначальномъ же опредѣленіи кометной орбиты, когда имѣется очень мало наблюденій, примѣненіе способа Гаусса едва ли будетъ возможно когда либо. Поэтому было бы весьма полезно имѣть способъ свободный отъ этого недостатка.

Обратимся теперь къ другому недостатку способа Гаусса — именно къ приему рѣшенія основныхъ уравненій и посмотримъ, когда примѣненіе такого приема возможно. По уравненіямъ (14_{*}) видно, что допущеніе $Q_i = Q_{ii} = 0$

равносильно положенію $\frac{\theta_1 \theta_3}{2} = \frac{\theta_2 \theta_5}{2} = 0$, а это въ свою очередь по выраженіямъ (22) влечетъ за собою слѣдствіе $g'_1 = h'_1 = E = N = 0$; такимъ образомъ въ ур. (23) придется отбросить члены $\frac{E}{r_1^3}$ и $\frac{N}{r_1^3}$, которыя четвертаго порядка и потому мы въ уравненіе внесемъ погрѣшность нулеваго порядка т. е. столь же большую какъ и сама опредѣляемая величина. Вслѣдствіе этого никакія дальнѣйшія „приближенія“ насъ къ истинѣ не приведутъ, ибо погрѣшность все время будетъ оставаться нулеваго порядка. Такимъ образомъ приемъ рекомендуемый Гауссомъ для рѣшенія основныхъ уравненій въ общемъ случаѣ совершенно негоденъ.

Мы сейчасъ видѣли, что допущеніе $Q_1 = Q_{11} = 0$ сводится къ тому, чтобы пренебречь членами четвертаго порядка $\frac{E}{r_1^3}$ и $\frac{N}{r_1^3}$. Если $\frac{1}{r_1^3}$ по численной величинѣ станетъ столь же малой какъ величина перваго порядка (а это какъ мы сказали въ случаѣ малой планеты имѣетъ мѣсто), то упомянутые члены будутъ пятого порядка и тогда они могутъ быть отброшены. Слѣдовательно указанный Гауссомъ приемъ рѣшенія основныхъ уравненій примѣнимъ только въ случаѣ вычисленія орбиты малой планеты или какого нибудь другаго свѣтила столь же или еще болѣе удаленнаго отъ солнца.

Гауссъ объ этомъ приемѣ весьма осторожно говоритъ, что „по большей части“ такимъ образомъ можно рѣшать основныя уравненія, но ни слова не говоритъ о томъ, когда же именно можно и когда нельзя? Это опять таки показываетъ, что такое заключеніе выведено имъ изъ численныхъ примѣровъ, большую часть которыхъ составляли орбиты малыхъ планетъ.

Такимъ образомъ Гауссовъ приемъ рѣшенія основныхъ уравненій непримѣнимъ къ первоначальному опредѣленію кометныхъ орбитъ, такъ какъ кометы открываются обыкновенно тогда, когда онѣ находятся уже далеко внутри орбиты Марса. Въ такихъ случаяхъ слѣдовательно уравненій нельзя рѣшать послѣдовательными приближеніями*), а придется прибѣгнуть къ рѣшенію пробами т. е. къ болѣе сложному приему, въ этомъ же отношеніи въ способѣ Гаусса утомительная работа вычислителя ничѣмъ не облегчена.

Обратимся теперь къ способу, дающему возможность опредѣлить какую угодно орбиту при произвольномъ расположеніи четырехъ моментовъ наблюденій.

*) М. О. Хандриковъ въ своей „Теоріи движенія планетъ и кометъ“ (стр. 158) впервые показалъ при вычисленіи кометной орбиты, что послѣдовательныя приближенія Гауссова приема не представляютъ никакой сходимости.

Мы выше видѣли (стр. 22), что для достиженія возможной оцѣнки способа необходимо принять во вниманіе члены F и S , а это по уравненіямъ (22) и (21) сводится къ тому, чтобы въ рядахъ, представляющихъ отношенія площадей треугольниковъ, принять во вниманіе члены третьего порядка.

Отношенія площадей треугольниковъ съ точностью до членовъ второго порядка включительно представляются формулами (19), а такъ же

$$\frac{1}{r_{ii}^3} = \frac{1}{r_i^3} - \frac{3}{r_i^4} \cdot \frac{\partial r_i}{\partial t} \cdot \frac{\theta_3}{k}$$

то

$$-\frac{1}{4r_i^4} \cdot \frac{1}{k} \cdot \frac{\partial r_i}{\partial t} = \frac{1}{12\theta_3} \left(\frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3} \right)$$

и вслѣдствіемъ этого формулы (19) могутъ быть приведены къ виду

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} + \frac{\theta_1\theta_3(\theta_2 + \theta_1)}{6\theta_2} \frac{1}{r_i^3} + \frac{\theta_1[\theta_1\theta_3 + \theta_2(\theta_3 - \theta_1)]}{12\theta_2} \left(\frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3} \right)$$

$$\frac{n_2}{n_2} = \frac{\theta_2}{\theta_2} + \frac{\theta_1\theta_3(\theta_2 + \theta_3)}{6\theta_2} \frac{1}{r_i^3} - \frac{\theta_1[\theta_1\theta_3 - \theta_2(\theta_3 - \theta_1)]}{12\theta_2} \left(\frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3} \right)$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{\theta_3}{\theta_4} + \frac{\theta_3\theta_5(\theta_4 + \theta_3)}{6\theta_4} \frac{1}{r_i^3} + \frac{\theta_5[\theta_4(\theta_4 + \theta_3) + \theta_3^2]}{12\theta_4} \left(\frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3} \right)$$

$$\frac{n_5}{n_4} = \frac{\theta_5}{\theta_4} + \frac{\theta_3\theta_5(\theta_4 + \theta_5)}{6\theta_4} \frac{1}{r_i^3} + \frac{\theta_5[\theta_4^2 + \theta_3\theta_5]}{12\theta_4} \left(\frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3} \right).$$

Положимъ для краткости

$$\mu_{1,2} = \frac{\theta_1\theta_3}{6} \left(1 + \frac{\theta_1}{\theta_2} \right) ; \quad \nu_{1,2} = \frac{\theta_1\theta_2}{12} \left[\frac{\theta_3}{\theta_2} - \left(\frac{\theta_1}{\theta_2} \right)^2 \right]$$

$$\mu_{3,2} = \frac{\theta_1\theta_3}{6} \left(1 + \frac{\theta_3}{\theta_2} \right) ; \quad \nu_{3,2} = \frac{\theta_1\theta_2}{12} \left[\left(\frac{\theta_3}{\theta_2} \right)^2 - \frac{\theta_1}{\theta_2} \right]$$

$$\mu_{3,4} = \frac{\theta_3\theta_5}{6} \left(1 + \frac{\theta_3}{\theta_4} \right) ; \quad \nu_{3,4} = \nu_{5,4} + \frac{\theta_3\theta_5}{6} \cdot \frac{\theta_3}{\theta_4}$$

$$\mu_{5,4} = \frac{\theta_3\theta_5}{6} \left(1 + \frac{\theta_5}{\theta_4} \right) ; \quad \nu_{5,4} = \frac{\theta_4\theta_5}{12} \left[1 + \frac{\theta_3}{\theta_4} \cdot \frac{\theta_5}{\theta_4} \right]$$

$$\sigma = \frac{1}{r_{ii}^3} - \frac{1}{r_i^3}$$

1. найдемъ

$$\begin{aligned}
 \frac{n_1}{n_2} &= \frac{\theta_1}{\theta_2} + \frac{\mu_{1,2}}{r_1^3} + v_{1,2} \sigma \\
 \frac{n_3}{n_2} &= \frac{\theta_3}{\theta_2} + \frac{\mu_{3,2}}{r_1^3} + v_{3,2} \sigma \\
 \frac{n_3}{n_4} &= \frac{\theta_3}{\theta_4} + \frac{\mu_{3,4}}{r_1^3} + v_{3,4} \sigma \\
 \frac{n_5}{n_4} &= \frac{\theta_5}{\theta_4} + \frac{\mu_{5,4}}{r_1^3} + v_{5,4} \sigma.
 \end{aligned}
 \tag{26}$$

Обратимся теперь къ основнымъ уравненіямъ (13), которыя предста-
въ видѣ

$$\begin{aligned}
 \rho_1 \sin(\lambda_1 - \lambda) - \frac{n_1}{n_2} \rho_1 \sin(\lambda_1 - \lambda) &= R_1 \left[\frac{n_3}{n_2} \sin(\lambda - L) - \sin(\lambda - L_1) + \right. \\
 &\left. \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda - L_1) \right] + \left[\frac{n_1}{n_2} (R_{11} - R_1) \sin(\lambda - L_{11}) - \frac{n_3}{n_2} (R_1 - R) \sin(\lambda - L) \right]; \\
 \frac{n_5}{n_4} \rho_1 \sin(\lambda_{111} - \lambda) - \rho_1 \sin(\lambda_{111} - \lambda) &= R_{11} \left[\frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{111} - L_1) - \sin(\lambda_{111} - L_1) + \right. \\
 &\left. \sin(\lambda_{111} - L_{111}) \right] + \left[\frac{n_3}{n_4} (R_{111} - R_{11}) \sin(\lambda_{111} - L_{111}) - \frac{n_5}{n_4} (R_{11} - R_1) \sin(\lambda_{111} - L_1) \right];
 \end{aligned}$$

всѣмъ сюда выраженія (26), тогда помня, что $\theta_2 = \theta_1 + \theta_3$; $\theta_4 = \theta_3 + \theta_5$ и
живъ для краткости

$$\begin{aligned}
 g_0 &= \frac{n_1}{n_2} (R_{11} - R_1) \sin(\lambda - L_{11}) - \frac{n_3}{n_2} (R_1 - R) \sin(\lambda - L); \\
 h_0 &= \frac{n_3}{n_4} (R_{111} - R_{11}) \sin(\lambda_{111} - L_{111}) - \frac{n_5}{n_4} (R_{11} - R_1) \sin(\lambda_{111} - L_1); \\
 g &= 2 R_1 \left[\frac{\theta_3}{\theta_2} \sin\left(\frac{L_1 - L}{2}\right) \cos\left(\lambda - \frac{L + L_1}{2}\right) - \right. \\
 &\quad \left. - \frac{\theta_1}{\theta_2} \sin\left(\frac{L_1 - L_1}{2}\right) \cos\left(\lambda - \frac{L_1 + L_1}{2}\right) \right] + g_0; \\
 h &= 2 R_{11} \left[\frac{\theta_5}{\theta_4} \sin\left(\frac{L_{11} - L_1}{2}\right) \cos\left(\lambda_{111} - \frac{L_{11} + L_1}{2}\right) - \right. \\
 &\quad \left. - \frac{\theta_3}{\theta_4} \sin\left(\frac{L_{111} - L_{11}}{2}\right) \cos\left(\lambda_{111} - \frac{L_{111} + L_{11}}{2}\right) \right] + h_0;
 \end{aligned}$$

$$g_i = R_i [\mu_{1,2} \sin(\lambda - L_s) + \mu_{3,2} \sin(\lambda - L)]$$

$$h_i = R_i [\mu_{3,4} \sin(\lambda_{iii} - L_{iii}) + \mu_{5,4} \sin(\lambda_{iii} - L_i)]$$

$$g_{ii} = R_i [\nu_{1,2} \sin(\lambda - L_s) + \nu_{3,2} \sin(\lambda - L)]$$

$$h_{ii} = R_{ii} [\nu_{3,4} \sin(\lambda_{iii} - L_{iii}) + \nu_{5,4} \sin(\lambda_{iii} - L_i)]$$

получимъ

$$\rho_i \sin(\lambda_i - \lambda) - \frac{n_1}{n_2} \rho_{ii} \sin(\lambda_{ii} - \lambda) = g + \frac{g_i}{r_i^3} + g_s \sigma \quad (28)$$

$$\frac{n_5}{n_4} \rho_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) - \rho_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) = h + \frac{h_i}{r_i^3} + h_s \sigma$$

и по выражениямъ (27) не трудно убѣдиться, что величины g, h, g_i, h_i, g_s, h_s второго порядка.

Исключая ρ_s изъ ур. (28) найдемъ

$$\begin{aligned} & \rho_i [\sin(\lambda_i - \lambda) \sin(\lambda_{iii} - \lambda_s) - \frac{n_1}{n_2} \cdot \frac{n_5}{n_4} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) \sin(\lambda_s - \lambda)] = \\ & = [g \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - h \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda)] + [g_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - h_i \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)] \frac{1}{r_i^3} + \\ & + [g_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - h_{ii} \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)] \sigma \quad (29) \end{aligned}$$

внося въ первую часть этого уравненія произведение $\frac{n_1}{n_2} \cdot \frac{n_5}{n_4}$ составленное по выражениямъ (26) и пренебрегая при этомъ членами шестаго порядка, получимъ

$$\begin{aligned} & \rho_i \left\{ [\sin(\lambda_i - \lambda) \sin(\lambda_{iii} - \lambda_s) - \frac{\theta_1}{\theta_2} \cdot \frac{\theta_5}{\theta_4} (\sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) \sin(\lambda_s - \lambda))] - \right. \\ & \quad \left. - \frac{\left[\left(\frac{\theta_1}{\theta_2} \mu_{5,4} + \frac{\theta_5}{\theta_4} \mu_{1,2} \right) \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) \sin(\lambda_{ii} - \lambda) \right]}{r_i^3} \right\} = [g \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - \\ & - \left[\left(\frac{\theta_1}{\theta_2} \nu_{5,4} + \frac{\theta_5}{\theta_4} \nu_{1,2} \right) \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) \sin(\lambda_{ii} - \lambda) \right] \sigma] + \frac{[g_i \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - h_i \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_s - \lambda)]}{r_i^3} + \\ & + [g_{ii} \sin(\lambda_{iii} - \lambda_{ii}) - h_{ii} \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{ii} - \lambda)] \sigma \quad (30) \end{aligned}$$

выраженія, стояція въ прямыхъ скобкахъ, четвертаго порядка, исклю-
 послѣдняго выраженія во второй части уравненія, которое третьяго
 дка. Такъ какъ с перваго порядка, то уравненіе не содержитъ чле-
 ниже четвертаго порядка. Итакъ при опредѣленіи орбиты по четы-
 , наблюденіямъ члены основнаго уравненія будутъ однимъ порядкомъ
 е, чѣмъ въ случаѣ трехъ наблюденій, ибо въ послѣднемъ случаѣ какъ
 стно всѣ члены основнаго уравненія третьяго порядка. Такимъ обра-
 погрѣшности наблюденій при опредѣленіи орбиты по четыремъ на-
 женіямъ будутъ имѣть большее вліяніе на результатъ, чѣмъ въ случаѣ
 ь наблюденій. Въ виду этого и самое вычисленіе въ разсматриваемомъ
 случаѣ нѣтъ надобности вести съ семью логарифмическими знаками,
 оинѣ достаточно, слѣдуя Гауссу, пользоваться при этомъ шестизнач-
 я таблицами.

За основныя неизвѣстныя мы примемъ тѣ углы φ и φ_0 , подѣ кото-
 я со свѣтила въ моменты втораго и третьяго наблюденія были видны
 усы векторы земли. Если черезъ δ означимъ уголъ между направленіями
 ыми отъ солнца къ мѣсту наблюденія и отъ мѣста наблюденія къ свѣ-
 , то какъ извѣстно

$$\rho_1 = R \sin \delta_1 \cos \beta_1 (\cotg \varphi_1 - \cotg \delta_1) ; r_1 = \frac{R_1 \sin \delta_1}{\sin \varphi_1} \quad (31)$$

$$\rho_0 = R_0 \sin \delta_0 \cos \beta_0 (\cotg \varphi_0 - \cotg \delta_0) ; r_0 = \frac{R_0 \sin \delta_0}{\sin \varphi_0}$$

Внесемъ первыя два выраженія въ ур. (30) и положимъ для краткости

$$c = [g \sin (\lambda_{III} - \lambda_0) - \frac{n_1}{n_2} h \sin (\lambda_0 - \lambda)] \frac{1}{R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1}$$

$$c_1 = [g_1 \sin (\lambda_{III} - \lambda_0) - \frac{n_1}{n_2} h_1 \sin (\lambda_0 - \lambda)] \frac{1}{R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1}$$

$$c_0 = [g_0 \sin (\lambda_{III} - \lambda_0) - \frac{n_1}{n_2} h_0 \sin (\lambda_0 - \lambda)] \frac{1}{R_0 \sin \delta_0 \cos \beta_0}$$

$$a_0 = \sin (\lambda_1 - \lambda) \sin (\lambda_{III} - \lambda_0) - \frac{\theta_1}{\theta_2} \cdot \frac{\theta_5}{\theta_4} \sin (\lambda_{III} - \lambda_1) \sin (\lambda_0 - \lambda)$$

$$a_1 = \left(\frac{\theta_1}{\theta_2} v_{5,4} + \frac{\theta_5}{\theta_4} v_{1,2} \right) \sin (\lambda_{III} - \lambda_1) \sin (\lambda_0 - \lambda)$$

$$b = \left(\frac{\theta_1}{\theta_2} \mu_{5,4} + \frac{\theta_5}{\theta_4} \mu_{1,2} \right) \frac{\sin (\lambda_{III} - \lambda_1) \sin (\lambda_0 - \lambda)}{R_1^2 \sin^2 \delta_1} \quad (32)$$

$$A_0 = a_0 \cotg \delta_1 + c$$

$$A_1 = a_1 \cotg \delta_1 - c_{11}$$

$$B = b \cotg \delta_1 - \frac{c_1}{R_1^3 \sin^3 \delta_1}$$

и кромѣ того

$$A = A_0 - A_1 \sigma$$

$$a = a_0 - a_1 \sigma$$

тогда получимъ

$$\sin^3 z_1 = \frac{A - a \cotg z_1}{B - b \cotg z_1}.$$

Исследуя порядки величинъ (32) и (33) находимъ, что c , c_1 , a_0 , b и B четвертаго порядка, величины же c_{11} и A_1 третьяго порядка потому всѣ коэффициенты ур. (34) четвертаго порядка.

Для рѣшенія вопроса мы будемъ пользоваться уравненіемъ (34) связи съ первымъ уравненіемъ (28). Для упрощенія послѣдняго положимъ

$$x_1 = R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1 \sin (\lambda_1 - \lambda)$$

$$x_{11} = R_{11} \sin \delta_{11} \cos \beta_{11} \sin (\lambda_{11} - \lambda)$$

$$p_1 = \frac{g_1}{R_1^3 \sin^3 \delta_1}$$

$$q = g + x_1 \cotg \delta_1$$

$$q_{11} = q + g_{11} \sigma$$

тогда первое уравненіе (28) приметъ слѣдующую форму

$$\cotg z_{11} = \cotg \delta_{11} + \frac{x_1 \cotg z_1 - (p_1 \sin^3 z_1 + q_1)}{\frac{n_1}{n_2} x_{11}}$$

величина σ входящая въ составъ членовъ A , a и q , опредѣлится формулой

$$\sigma = \frac{1}{R_{11}^3 \sin^3 \delta_{11}} \sin^3 z_{11} - \frac{1}{R_1^3 \sin^3 \delta_1} \sin^3 z_1.$$

Такъ какъ c_{11} третьяго, а a_1 четвертаго порядка, то въ выраженіи (33) членъ $A_1 \sigma$ будетъ четвертаго порядка и не можетъ быть отбро-

Въ виду этого въ общемъ случаѣ, когда обѣ эксцентриситетѣ орбиты ничего неизвѣстно, уравненія (34) и (36) необходимо рѣшать пробами.

Предположимъ, что намъ извѣстна грубо приближенная величина σ (какъ найти ее, увидимъ потомъ). Дадимъ величинѣ σ два произвольныхъ значенія σ_1 и σ_2 близкія къ приближенно найденному. Для каждого значенія σ вычисляемъ A и a по (33) и тогда по (34) получимъ два значенія s_{\parallel} , которыя означимъ черезъ s_1 и s_2 . Соответственно найденнымъ значеніемъ σ и s , по (36) вычисляемъ два значенія s_{\perp} и съ ними по (37) получимъ два новыхъ значенія σ , которыя означимъ черезъ Σ_1 и Σ_2 .

Возьмемъ разности логарифмовъ каждого конечнаго и начальнаго значенія σ и означимъ ихъ черезъ D_1 и D_2 , тогда ясно, что

$$D_1 = f(\sigma_1) ; D_2 = f(\sigma_2)$$

но если σ_1 мало отличается отъ вѣрнаго значенія σ , то

$$D_1 = f(\sigma_1 - \sigma + \sigma) = f(\sigma) + f'(\sigma)(\sigma_1 - \sigma) + \dots$$

а такъ какъ при вѣрномъ значеніи начальное σ и конечное Σ равны, то въ этомъ случаѣ

$$D = f(\sigma) = 0$$

и потому, если σ_2 также близко къ истинному, то

$$D_1 = f'(\sigma)(\sigma_1 - \sigma)$$

$$D_2 = f'(\sigma)(\sigma_2 - \sigma)$$

откуда найдемъ

$$\sigma = \sigma_1 - \frac{D_1}{D_2 - D_1}(\sigma_2 - \sigma_1) = \sigma_2 - \frac{D_2}{D_2 - D_1}(\sigma_2 - \sigma_1). \quad (38)$$

Если бы какое нибудь изъ начальныхъ или конечныхъ значеній σ было весьма мало (или равно нулю), то разности логарифмовъ нельзя бы считать пропорціональными $\sigma_1 - \sigma$ или $\sigma_2 - \sigma$; но что выше сказано о разности логарифмовъ, то можно повторить и о разности чиселъ, а потому и въ этомъ случаѣ формула (38) можетъ служить для интерполяціи истиннаго значенія σ , стоитъ только подъ D_1 и D_2 подразумѣвать разности самихъ чиселъ, а не ихъ логарифмовъ.

Что касается рѣшенія уравненія (34) для даннаго значенія σ , то его какъ и всякое уравненіе выше четвертой степени необходимо рѣшать пробами. Возьмемъ два произвольныхъ значенія неизвѣстнаго, близкихъ къ истинному, и назовемъ ихъ черезъ ζ_1 и ζ_2 . Вставляя каждое значеніе въ

ур. (34) мы получимъ два значенія для разности логарифмовъ первой и второй части уравненія. Означимъ эти разности черезъ ∂_1 и ∂_2 . Ясно, что для вѣрнаго значенія искомаго угла $\partial=0$, а потому совершенно подобно предыдущему найдемъ для вѣрнаго значенія z , выраженія

$$z_1 = \zeta_1 - \frac{\partial_1}{\partial_2 - \partial_1} (\zeta_2 - \zeta_1) = \zeta_2 - \frac{\partial_2}{\partial_2 - \partial_1} (\zeta_2 - \zeta_1). \quad (38^*)$$

Само собою разумѣется, что разности ∂_1 и ∂_2 должны быть взяты въ одномъ и томъ же смыслѣ.

Перейдемъ теперь къ изслѣдованію уравненія (34). Это изслѣдованіе тѣмъ болѣе необходимо, что ур. (34) не встрѣчается ни у одного изъ авторовъ, писавшихъ объ этомъ вопросѣ.

Прежде всего замѣтимъ, что ур. (34), соответствующее Гауссову уравненію въ теоріи опредѣленія орбитъ изъ трехъ наблюденій, можетъ быть приведено къ формѣ, напоминающей видъ Гауссова уравненія. Для этого стоитъ только положить

$$-\frac{A}{a} = \cotg \alpha \quad ; \quad -\frac{B}{b} = \cotg \beta$$

тогда получимъ

$$\frac{b \sin \alpha}{a \sin \beta} \sin^2 z_1 = \frac{\sin(z_1 + \alpha)}{\sin(z_1 + \beta)}$$

но такъ какъ B и b вообще одного и того же порядка, то $\tan \beta$ будетъ отличенъ отъ 0, а самое β будетъ отлично отъ 0° или 180° и потому это уравненіе вообще не можетъ быть приведено къ той формѣ, какую имѣетъ уравненіе Гаусса, т. е. къ виду

$$M \sin^4 z_1 = \sin(z_1 + m).$$

Для опредѣленія степени уравненія изъ (34) имѣемъ

$$\cotg z_1 = \frac{A - B \sin^2 z_1}{a - b \sin^2 z_1} \quad (39)$$

а возвышая это въ квадратъ и располагая по степенямъ $\sin z_1$, найдемъ

$$(B^2 + b^2) \sin^2 z_1 - b^2 \sin^4 z_1 - 2(AB + ab) \sin^2 z_1 + 2abs \sin^2 z_1 + (A^2 + a^2) \sin^2 z_1 - a^2 = 0$$

т. е. уравненіе восьмой степени *) относительно $\sin z_1$.

*) Это уравненіе принимаетъ такую же форму, какъ и соответствующее уравненіе для трехъ наблюденій, если положимъ $-\frac{b}{B} = \tan \beta = 0$, т. е. $\beta = 0$ или 180° .

Такъ какъ одни только положительныя значенія $\sin z$, могутъ соотвѣтствовать вопросу, то остается опредѣлить возможное число положительныхъ корней этого уравненія.

Примѣняя здѣсь теорему Декарта приходимъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

если	$AB + ab$	положительно	и	ab	положительно,	то	корней	не	болѣе	3
"	"	отрицательно	"	"	положительно,	"	"	"	"	3
"	"	положительно	"	"	отрицательно	"	"	"	"	3
"	"	отрицательно	"	"	отрицательно	"	"	"	"	5

такимъ образомъ здѣсь повидимому какъ будто возможно пять рѣшеній, между тѣмъ какъ въ случаѣ трехъ наблюденій болѣе трехъ рѣшеній быть не можетъ. Въ виду этого было бы интересно найти опредѣленный отвѣтъ на этотъ вопросъ.

Изъ алгебраическаго анализа извѣстно, что если даны одни знаки коэффиціентовъ, то возможно только указать высшій предѣлъ числа корней (теорема Декарта), точное же число ихъ можетъ быть опредѣлено только изъ частныхъ свойствъ коэффиціентовъ т. е. когда даны ихъ численныя значенія; тѣмъ не менѣе здѣсь есть возможность отвѣтить на вопросъ косвеннымъ путемъ при помощи графическаго приѣма, который понадобится намъ и для другой цѣли—именно для разысканія приближенныхъ значеній неизвѣстныхъ.

Положимъ въ ур. (34)

$$x = \cotg z, \quad ; \quad y = \sin^2 z, \quad (40)$$

тогда получимъ

$$xy - \frac{B}{b}y - \frac{a}{b}x + \frac{A}{b} = 0 \quad (41)$$

т. е. уравненіе равносторонней гиперболы.

Исключеніе изъ (40) угла z , даетъ

$$y = \frac{1}{(1+x^2)^{\frac{3}{2}}} \quad (42)$$

уравненіе кривой *Waterstone's*, играющей весьма важную роль также и въ теоріи опредѣленія орбитъ по тремъ наблюденіямъ.

Исключая y изъ уравненій (41) и (42) найдемъ, что абсциссы точекъ пересѣченія кривой *Waterstone's* съ гиперболой удовлетворяютъ уравненію

$$\frac{1}{(1+x^2)^{\frac{3}{2}}} = \frac{A-ax}{B-bx}$$

Разыщемъ теперь тѣ значенія угла z_i , которыя соотвѣтствуютъ точкамъ пересѣченія гиперболы съ кривой *Waterstone'a*; для этого внесемъ сюда выраженіе x черезъ z_i , тогда найдемъ

$$\sin^2 z_i = \frac{A - a \cotg z_i}{B - b \cotg z_i},$$

сравнивая это съ ур. (34) видимъ, что корни ур. (34) суть тѣ значенія угла z_i , которыя соотвѣтствуютъ точкамъ пересѣченія гиперболы съ кривой *Waterstone'a*. Такимъ образомъ для графическаго рѣшенія основнаго уравненія достаточно построить упомянутыя точки пересѣченія.

Интересно, что при опредѣленіи орбитъ по тремъ наблюденіямъ корни основнаго уравненія опредѣляются пересѣченіемъ кривой *Waterstone'a* съ прямою, между тѣмъ какъ въ этомъ вопросѣ они даются пересѣченіемъ той же кривой съ равносторонней гиперболой.

Что касается построенія гиперболы, то для достиженія возможной простоты отнесемъ уравненіе (41) къ центру ея. Означимъ черезъ ξ_0 и η_0 координаты центра относительно принятыхъ координатныхъ осей, а черезъ ξ и η координаты произвольной точки гиперболы, считаемыя относительно осей проходящихъ черезъ центръ и параллельныхъ предыдущимъ, тогда найдемъ координаты центра

$$\xi_0 = \frac{B}{b} \quad ; \quad \eta_0 = \frac{a}{b} \quad (43)$$

а уравненіе самой гиперболы будетъ

$$\xi\eta = \frac{B}{b} \cdot \frac{a}{b} - \frac{A}{b} = \xi_0\eta_0 - \frac{A}{b};$$

или для краткости

$$\xi\eta = K \quad ; \quad K = \xi_0\eta_0 - \frac{A}{b}. \quad (44)$$

Такъ какъ ур. (42) не содержитъ коэффициентовъ уравненія (34), то кривая *Waterstone'a* можетъ быть построена заранее и въ каждомъ частномъ случаѣ придется только построить гиперболу. На таблицѣ, помѣщенной въ концѣ сочиненія, мы построили кривую *Waterstone'a* въ масштабѣ *)

*) Такъ какъ влажная при печатаніи бумага вполнѣдствіи высыхая сокращается, то при этомъ измѣняется масштабъ чертежа. Чтобы это обстоятельство не имѣло вліянія на результатъ построенія, мы на томъ же листѣ помѣстили линію, раздѣленную на сантиметры и миллиметры, которая подвергнется тому же процессу. Поэтому если при построеніи будемъ брать всѣ нужные размѣры съ этой линіи, то указанный источникъ погрѣшностей не будетъ имѣть никакого вліянія на результатъ.

$l = 200''$ и при различныхъ точкахъ кривой отмѣчены соответствующія имъ значенія z .

Кривая совершенно симметрична относительно обѣихъ координатныхъ осей и состоитъ изъ двухъ вѣтвей верхней и нижней, ось x служить обѣимъ вѣтвямъ общей асимптотой. Нижняя вѣтвь соответствуетъ отрицательнымъ величинамъ $\sin z$, и потому для нашей цѣли не нужна. Такъ какъ вѣтви кривой относительно оси y симметричны, то достаточно построить ту половину верхней вѣтви, которая расположена въ первомъ квадрантѣ координатной системы.

Для малыхъ значеній $\sin z$, абсциссы достигаютъ огромной величины, поэтому для такихъ значеній лучше пользоваться другою кривою. Для этого представимъ ур. (34) въ видѣ

$$\sin^3 z = \frac{A \operatorname{tang} z - a}{B \operatorname{tang} z - b}$$

и положимъ

$$x = \operatorname{tang} z, \quad ; \quad y = \sin^3 z, \quad (45)$$

тогда наше уравненіе станетъ

$$xy - \frac{b}{B}y - \frac{A}{B}x + \frac{a}{B} = 0 \quad (46)$$

сравнивая это новое уравненіе гиперболы съ прежнимъ (41) легко видѣть, что коэффициенты означенные большими и малыми буквами обмѣнялись мѣстами. Отсюда на основаніи (43) заключаемъ, что координаты центра новой гиперболы будутъ

$$\xi_0 = \frac{b}{B} \quad ; \quad \eta_0 = \frac{A}{B} \quad (47)$$

а уравненіе самой гиперболы относительно центра ея

$$\xi\eta = K \quad ; \quad K = \xi_0\eta_0 - \frac{a}{B} \quad (48)$$

Уравненіе новой кривой по (45) есть

$$y = \frac{x^3}{(1 + x^2)^{\frac{3}{2}}}$$

уголъ z , можетъ измѣняться только отъ 0° до 180° , а потому какъ показываютъ ур. (45) намъ нужны только тѣ части кривой, которыя лежатъ

въ первомъ и второмъ квадрантѣ координатныхъ осей. Но эта кривая относительно оси y тоже симметрична и потому мы можемъ ограничиться тою частью ея, которая расположена въ первомъ квадрантѣ, какъ и сдѣлано на приложенной въ концѣ сочиненія таблицѣ, гдѣ эта кривая, какъ и кривая *Waterstone'a*, построена въ масштабѣ $1 = 200^{\text{мм}}$.

Какою бы изъ этихъ двухъ кривыхъ ни пришлось пользоваться, во всякомъ случаѣ гипербола должна быть приведена къ тому же масштабу $1 = 200^{\text{мм}}$, а потому въ случаѣ кривой *Waterstone'a* будемъ имѣть

$$\xi_0 = \frac{B}{b} \cdot 200 \quad ; \quad \eta_0 = \frac{a}{b} \cdot 200 \quad ; \quad K = \xi_0 \eta_0 - \frac{A}{b} \cdot 40000 \quad (49)$$

подобнымъ же образомъ для второй кривой

$$\xi_0 = \frac{b}{B} \cdot 200 \quad ; \quad \eta_0 = \frac{A}{B} \cdot 200 \quad ; \quad K = \xi_0 \eta_0 - \frac{a}{B} \cdot 40000.$$

Примѣнимъ теперь этотъ графическій приемъ къ какому нибудь частному примѣру. Пусть дано уравненіе

$$\sin^3 z = \frac{(5,0712) - (6,1761) \cotg z}{(6,3010) - (6,9031) \cotg z},$$

гдѣ числа заключенныя въ скобки суть логарифмы.

По (49) находимъ

$$\xi_0 = 50,0^{\text{мм}} \quad ; \quad \eta_0 = 37,5^{\text{мм}} \quad ; \quad \log K = (3,1091).$$

Если бы K равнялось нулю, то и полуось гиперболы обратилась бы въ нуль (ибо квадратъ полуоси $= \pm 2K$), а въ этомъ случаѣ гипербола слилась бы съ координатными осями. Въ виду этого при построеніи точекъ пересѣченія гиперболы съ кривою *Waterstone'a* будемъ поступать такъ: построимъ двѣ точки гиперболы, абсциссы которыхъ близки къ абсциссѣ той точки, въ которой ось ξ пересѣкаетъ кривую *Waterstone'a* и принимая, что заключенная между ними часть гиперболы мало уклоняется отъ прямой, проведемъ черезъ эти двѣ точки прямую. Пересѣченіе ея съ кривою *Waterstone'a* даетъ одинъ корень. При построеніи другой точки пересѣченія за произвольныя величины примемъ уже не абсциссы, а ординаты. Итакъ для произвольныхъ абсциссъ $x_1 = 200$ и $x = 250$ находимъ изъ уравненія гиперболы $y = 6,4$ и $y = 5,1$. Проводя черезъ эти точки прямую найдемъ одинъ корень $z_1 = 36^\circ 55'$. Подобнымъ же образомъ для произвольныхъ ординатъ $y = 130$ и $y = 150$ находимъ $x = 9,9$ и $x = 8,6$, а искомый корень

$\varepsilon_1 = 73^\circ 20'$. Это двѣ точки пересѣченія той части гиперболы, которая лежитъ въ первомъ квадрантѣ. Вторая вѣтвь лежитъ въ третьемъ квадрантѣ*) и по чертежу будетъ видно, что она можетъ дать только еще одинъ положительный корень. Построивъ его находимъ $\varepsilon_1 = 146^\circ 20'$. Вѣрные значенія этихъ корней суть: $36^\circ 57'$; $73^\circ 30'$; $146^\circ 25'$.

Умѣя находить приближенные значенія корней построениемъ, посмотримъ, можетъ ли уравненіе (34) имѣть пять положительныхъ корней. Мы видѣли выше, что число переменъ знаковъ не исключаящихъ возможности пяти корней можетъ имѣть мѣсто только въ томъ случаѣ, если произведение ab отрицательно. Но если ab отрицательно, то a и b имѣютъ разные знаки, а слѣдовательно по (43) и η_0 отрицательно т. е. въ этомъ случаѣ центръ гиперболы, а значить и ось ξ будетъ находится ниже оси x -овъ. Отсюда слѣдуетъ, что та вѣтвь гиперболы, которая лежитъ въ третьемъ или въ четвертомъ квадрантѣ не можетъ дать ни одного положительнаго корня. Такимъ образомъ всѣ положительные корни въ этомъ случаѣ даются пересѣченіемъ одной только вѣтви гиперболы съ кривою Waterstone'a и именно тою, которая будетъ лежать или въ первомъ, или во второмъ квадрантѣ. Теперь спрашивается, сколько же точекъ пересѣченія съ кривою можетъ дать эта вѣтвь? Этотъ вопросъ легко уже рѣшается простымъ взглядомъ на чертежъ. Въ самомъ дѣлѣ легко убѣдиться, что кривая Waterstone'a имѣетъ всего четыре точки перегиба $x = \pm \frac{1}{2}$;

$y = \pm \left(\frac{4}{5}\right)^{\frac{1}{3}}$ по одной въ каждомъ квадрантѣ, а такъ какъ вѣтвь гиперболы всегда должна быть расположена такъ, чтобы ея асимптоты т. е. оси ξ и η были соответственно параллельны осямъ x и y , то по чертежу нетрудно убѣдиться, что болѣе трехъ точекъ пересѣченія съ кривою Waterstone'a она дать не можетъ.

Итакъ положительныхъ рѣшеній возможно не больше трехъ. Легко видѣть также, что при одновременной малости гелиоцентрическаго движенія свѣтила и земли число положительныхъ корней будетъ не менѣе трехъ т. е. что въ этомъ случаѣ всегда будемъ имѣть три рѣшенія, ибо здѣсь долженъ существовать корень, соответствующій орбитѣ земли, такъ какъ центръ ея удовлетворяетъ всѣмъ тѣмъ условіямъ, которымъ удовлетворяетъ и центръ свѣтила, т. е. движется по законамъ Кеплера и въ моменты на-

Въ нашемъ примѣрѣ K положительно и потому по ур. (44) координаты ξ и η должны имѣть одинаковые знаки т. е. одна вѣтвь гиперболы лежитъ въ первой, другая въ третьей четверти. Если бы K было отрицательно, то одна вѣтвь лежала бы во второй, другая въ четвертой четверти.

блудений центръ земли находился на линіяхъ зрѣнія *). Такимъ образомъ должно существовать два корня, а если два, то долженъ быть на лицо и третій, ибо какъ извѣстно число корней не можетъ отличаться отъ числа переменъ знаковъ въ уравненіи нечетнымъ числомъ. Этотъ третій корень обыкновенно удовлетворяетъ условію $\lambda > \delta$, и не соответствуетъ вопросу, такъ какъ даетъ отрицательное Δ . Если же онъ окажется $< \delta$, тогда данныя четыре долготы и двѣ широты удовлетворяются двумя орбитами. Чтобы въ подобномъ случаѣ рѣшить, какую же изъ двухъ орбитъ свѣтило описываетъ, необходимо по найденнымъ такимъ двумъ системамъ элементовъ вычислить одну изъ крайнихъ широтъ. Ясно, что та орбита будетъ истинною, которая даетъ широту наиболѣе близкую къ наблюдаемой.

Отсюда видимъ, что, не смотря на различіе формы основнаго уравненія въ случаѣ трехъ и четырехъ наблюдений, число возможныхъ корней въ обоихъ случаяхъ то же самое и свойства этихъ корней такіа же.

Обратимся теперь къ опредѣленію приближенныхъ значеній неизвѣстныхъ, которыя въ рассматриваемомъ нами случаѣ произвольныхъ промежутковъ времени могутъ быть опредѣлены только пробами.

Неизвѣстное σ есть величина перваго порядка относительно промежутковъ времени и потому при вычисленіи пробъ удобнѣе всего за независимое переменное принять именно это неизвѣстное, такъ какъ его придется измѣнять въ весьма тѣсныхъ предѣлахъ.

При опредѣленіи приближенныхъ значеній неизвѣстныхъ совершенно достаточно пользоваться четырехзначными логарифмами. При этомъ нѣтъ надобности принимать во вниманіе членовъ пятого порядка и потому въ выраженіяхъ (33) положимъ $\sigma, \sigma' = 0$, а въ (32) примемъ $\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2}$. Дадимъ теперь величинѣ σ три произвольныхъ значенія $-0,2$; 0 ; $+0,2$; для каждаго изъ этихъ значеній находимъ Δ по (33) и соответственное значеніе λ , графическимъ приѣмомъ. Имѣя это по (36) и (37) получимъ три новыхъ значенія σ и выберемъ изъ нихъ два значенія, наименѣе отличающіяся отъ соответственныхъ начальныхъ значеній, найдемъ приближенно вѣрную величину σ по формулѣ (38) и λ , по (38*). Для разысканія приближенныхъ σ и λ , приходится пользоваться только двумя пробами, а начинать вычисленіе необходимо съ тремя произвольными значеніями въ виду того, что намъ впередъ неизвѣстно съ какой стороны отъ нуля лежитъ вѣрное значеніе σ . Обыкновенно та изъ пробъ, которая соответствуетъ значенію σ найбо-

*) Мы здѣсь для простоты предполагаемъ, что наблюденія произведены изъ центра земли.

лѣе удаленному отъ истины не даетъ ни одного положительнаго рѣшенія для $\sin z$, такъ что вычисленіе этой лишней пробы прекращается сейчасъ же въ самомъ началѣ.

Имѣя приближенныя значенія неизвѣстныхъ, получаемъ $\frac{n_1}{n_2}$ по (26), c , c_1 , c_2 , A_0 , A , и B по (32), а съ этими величинами вычисляемъ пару пятизначныхъ пробъ. При этомъ нѣтъ уже надобности прибѣгать къ графическому приему, такъ какъ имѣя приближенное значеніе z , мы найдемъ его истинное значеніе при помощи приѣма изложеннаго на стр. 31.

Найдя точныя значенія неизвѣстныхъ c , z , и z_1 , остается освободить моменты наблюденій отъ планетной абберации и перейти ко второй гипотезѣ.

Что касается принциповъ, которыми можно руководиться во второй гипотезѣ, чтобы найти болѣе точныя значенія неизвѣстныхъ, то въ этомъ отношеніи вопросъ вполнѣ исчерпывается тѣми десятью принципами, которые указалъ Гауссъ въ *Theoria motus* (§§ 124—129). Нѣкоторые изъ нихъ требуютъ вычисленія всѣхъ элементовъ, третій изъ нихъ требуетъ вычисленія однихъ форономическихъ элементовъ (т. е. тѣхъ которые опредѣляютъ движеніе свѣтила въ орбитѣ, а не положеніе орбиты въ пространствѣ). Этотъ третій принципъ, которымъ пользуется Gibbs въ своемъ способѣ, неудобенъ особенно въ томъ отношеніи, что даетъ хорошіе результаты только при значительномъ гелиоцентрическомъ движеніи. Лучше всѣхъ пятый принципъ, такъ какъ онъ не требуетъ вычисленія элементовъ и даетъ прекрасные результаты при сколь угодно маломъ гелиоцентрическомъ движеніи. Основная идея его заключается въ разысканіи точныхъ значеній неизвѣстныхъ при помощи такихъ функцій, на вычисленіе которыхъ погрѣшности первой гипотезы имѣютъ весьма мало вліянія. Такими функціями будутъ отношенія площадей секторовъ къ соответствующимъ площадямъ треугольниковъ, косинусы угловъ между радіусами векторами и т. д. Этимъ принципомъ пользовался кромѣ самого Гаусса еще и Оппольцеръ въ своемъ способѣ, но послѣдній въ ущербъ изяществу самаго приѣма измѣнилъ внѣшнюю форму этого принципа Гаусса.

Для вычисленія второй и дальнѣйшихъ гипотезъ мы здѣсь будемъ пользоваться принципомъ Гаусса **), при чемъ на сколько возможно сохранимъ и его внѣшнюю форму.

Прежде всего вычислимъ сокращенныя разстоянія по ур. (31) и ге-

*) Gibbs. On the determination of elliptic orbits from three complete observations.

**) Въ „Определеніи орбитъ по тремъ наблюденіямъ“ мы подробно разобрали идею этого приѣма (стр. 52).

ліоцентрическія координаты свѣтила для втораго и третьяго момента по формуламъ

$$r, \cos b, \cos (l, - \lambda,) = \rho, - R, \cos (\lambda, - L,)$$

$$r, \cos b, \sin (l, - \lambda,) = R, \sin (\lambda, - L,) \quad (49^*)$$

$$r, \sin b, = \rho, \tan \beta, - R, \sin B,$$

тогда, означая половины угловъ между радіусами векторами буквой f , найдемъ

$$\sin^2 f_3 = \sin^2 \frac{b, - b,}{2} + \cos b, \cos b, \sin^2 \frac{l, - l,}{2}.$$

Имѣя значенія радіусовъ векторовъ среднихъ наблюденій, получимъ отношенія площадей треугольниковъ по (26) и тогда вычислимъ крайнія радіусы векторы и углы f_1 и f_5 по формуламъ

$$r \sin 2 f_1 = \frac{n_1}{n_3} r, \sin 2 f_3$$

$$r, \sin 2 f_5 = \frac{n_5}{n_3} r, \sin 2 f_3$$

$$r \cos 2 f_1 = \frac{n_2}{n_3} r, - \frac{n_1}{n_3} r, \cos 2 f_3$$

$$r, \cos 2 f_5 = \frac{n_4}{n_3} r, - \frac{n_5}{n_3} r, \cos 2 f_3$$

которыя легко получить изъ равенствъ

$$\frac{n_1}{n_3} = \frac{r \sin 2 f_1}{r, \sin 2 f_3}; \quad \frac{n_2}{n_3} = \frac{r \sin (2 f_1 + 2 f_3)}{r, \sin 2 f_3}; \quad \frac{n_5}{n_3} = \frac{r, \sin 2 f_5}{r, \sin 2 f_3}; \quad \frac{n_4}{n_3} = \frac{r, \sin (2 f_5 + 2 f_3)}{r, \sin 2 f_3}$$

Отношенія площадей малыхъ секторовъ къ треугольникамъ, соответствующія угламъ f_1, f_3, f_5 , мы будемъ означать черезъ η_1, η_3, η_5 . Для вычисленія этихъ величинъ необходимо, какъ извѣстно, опредѣлить количества m и h , при этомъ для вычисленія h Гауссъ вводитъ вспомогательную величину втораго порядка l , которая представляется формулами

$$l_1 = \frac{\sin^2 \frac{1}{2} f_1 + \tan^2 2 \omega_1}{\cos f_1} ; \quad \tan (45^\circ + \omega_1) = \sqrt{\frac{r_1}{r}}$$

здѣсь малая величина перваго порядка ω_1 вычисляется при помощи отношенія величинъ нулеваго порядка, а потому погрѣшности вычисленія будутъ имѣть замѣтное вліяніе на опредѣленіе величины h . Это неудобство легко устранить слѣдующимъ образомъ:

Извѣстно, что

$$m_1 = \frac{\theta_1^2}{(2\sqrt{rr_1 \cos f_1})^3} ; \quad h_1 = \frac{m_1}{5/6 + l_1 + \xi_1} ; \quad l_1 = \frac{r+r_1}{4\sqrt{rr_1 \cos f_1}} - \frac{1}{2}$$

положимъ

$$S_1 = \frac{r+r_1}{4\sqrt{rr_1 \cos f_1}} ; \quad l_1 = S_1 - 1/2$$

тогда

$$h_1 = \frac{m_1}{S_1 + 1/6 + \xi_1}$$

и на вычисленіе величины h_1 указанный источникъ погрѣшности не будетъ имѣть вліянія.

Найдя по таблицамъ отношенія η_1, η_3, η_5 , составимъ функціи P и Q по формуламъ

$$P_2 = \frac{\theta_1}{\theta_3} \cdot \frac{\eta_3}{\eta_1} ; \quad Q_2 = \frac{\theta_1 \theta_3 \frac{r_1^2}{rr_{II}}}{2\eta_1 \eta_3 \cos f_1 \cos f_2 \cos f_3}$$

$$P_4 = \frac{\theta_3}{\theta_5} \cdot \frac{\eta_5}{\eta_3} ; \quad Q_4 = \frac{\theta_3 \theta_5 \frac{r_{II}^2}{r r_{III}}}{2\eta_3 \eta_5 \cos f_3 \cos f_4 \cos f_5}$$

гдѣ для краткости положено $f_2 = f_1 + f_3$; $f_4 = f_3 + f_5$.

При помощи этихъ функцій отношенія площадей треугольниковъ, какъ извѣстно, представляются въ видѣ

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{P_2}{1+P_2} \left(1 + \frac{Q_2}{r_1^3} \right) ; \quad \frac{n_3}{n_2} = \frac{1}{1+P_2} \left(1 + \frac{Q_2}{r_1^3} \right)$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{P_4}{1+P_4} \left(1 + \frac{Q_4}{r_{II}^3} \right) ; \quad \frac{n_5}{n_4} = \frac{1}{1+P_4} \left(1 + \frac{Q_4}{r_{II}^3} \right)$$

Эти выраженія и должны быть положены въ основаніе второй и дальнѣйшихъ гипотезъ. Внесемъ ихъ въ основныя уравненія (стр. 27) и положимъ

$$g_0 = \frac{n_1}{n_2} (R_{II} - R_I) \sin (\lambda - L_{II}) - \frac{n_3}{n_2} (R_I - R) \sin (\lambda - L)$$

$$h_0 = \frac{n_3}{n_4} (R_{III} - R_{II}) \sin (\lambda_{III} - L_{III}) - \frac{n_5}{n_4} (R_{II} - R_I) \sin (\lambda_{III} - L_I)$$

$$\begin{aligned}
 g &= \frac{2R_1}{1+P_2} \left[\sin \left(\frac{L_1-L}{2} \right) \cos \left(\lambda - \frac{L_1+L}{2} \right) - \right. \\
 &\quad \left. - P_2 \sin \left(\frac{L_1-L_1}{2} \right) \cos \left(\lambda - \frac{L_1+L_1}{2} \right) \right] + g_0 \\
 h &= \frac{2R_2}{1+P_4} \left[\sin \left(\frac{L_2-L}{2} \right) \cos \left(\lambda_{111} - \frac{L_2+L}{2} \right) - \right. \\
 &\quad \left. - P_4 \sin \left(\frac{L_{111}-L_2}{2} \right) \cos \left(\lambda_{111} - \frac{L_{111}+L_2}{2} \right) \right] + h_0
 \end{aligned} \tag{50}$$

$$g_1 = \frac{R_1 Q_2}{1+P_2} [\sin(\lambda-L) + P_2 \sin(\lambda-L_1)]$$

$$h_1 = \frac{R_2 Q_4}{1+P_4} [\sin(\lambda_{111}-L_1) + P_4 \sin(\lambda_{111}-L_{111})]$$

тогда найдемъ

$$\rho_1 \sin(\lambda_1-\lambda) - \frac{n_1}{n_2} \rho_{11} \sin(\lambda_{11}-\lambda) = g + \frac{g_1}{r_1^3} \tag{51}$$

$$\frac{n_2}{n_4} \rho_1 \sin(\lambda_{111}-\lambda_1) - \rho_{11} \sin(\lambda_{111}-\lambda_1) = h + \frac{h_1}{r_1^3} = h + \frac{h_1}{r_1^3} + h_1 \sigma.$$

Подобно тому какъ въ первой гипотезѣ исключимъ изъ этихъ уравненій ρ_{11} и въ результатъ исключенія внесемъ выраженія (31). Полагая при этомъ для краткости

$$c = [g \sin(\lambda_{111}-\lambda_{11}) - h \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{11}-\lambda)] \frac{1}{R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1}$$

$$c_1 = [g_1 \sin(\lambda_{111}-\lambda_{11}) - h_1 \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_{11}-\lambda)] \frac{1}{R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1}$$

$$c_2 = - \frac{h_1 \frac{n_1}{n_2} \sin(\lambda_1-\lambda)}{R_1 \sin \delta_1 \cos \beta_1} ; \quad \chi = \frac{P_2 \sin(\lambda_{111}-\lambda_1) \sin(\lambda_{11}-\lambda)}{(1+P_2)(1+P_4)} ;$$

$$a_0 = \sin(\lambda_1-\lambda) \sin(\lambda_{111}-\lambda_{11}) - \left(1 + \frac{Q_2 Q_4}{r_1^3 r_{11}^3} \right) \chi$$

$$a_1 = Q_4 \chi ; \quad b = \frac{(Q_2+Q_4) \chi}{R_1^3 \sin^3 \delta_1} \tag{52}$$

$$A_0 = a_0 \cotg \delta_1 + c$$

$$A_1 = a_1 \cotg \delta_1 - c_{11}$$

$$B = b \cotg \delta_1 - \frac{c_1}{R_1^3 \sin^3 \delta_1}$$

$$A = A_0 - A_1 \sigma$$

$$a = a_0 - a_1 \sigma$$

найдемъ какъ и въ первой гипотезѣ

$$\sin^3 z_1 = \frac{A - a \cotg z_1}{B - b \cotg z_1}. \quad (53)$$

Большинство коэффициентовъ (50) и (52) имѣеть ту же форму, что и въ первой гипотезѣ. Что касается отношеній площадей треугольниковъ, входящихъ въ составъ нѣкоторыхъ коэффициентовъ, то они должны быть взяты изъ предыдущей гипотезы. Самое вычисленіе коэффициентовъ потребуетъ всего 18 подыскавій, такъ какъ логарисмы всѣхъ постоянныхъ величинъ, встречающихся въ нихъ, уже извѣстны.

Для полученія втораго необходимаго намъ уравненія внесемъ въ первое ур. (51) выраженія (31), тогда положивъ

$$p_1 = \frac{g_1}{R_1^3 \sin^3 \delta_1}; \quad q_1 = g + x_1 \cotg \delta_1$$

получимъ какъ прежде

$$\cotg z_{11} = \cotg \delta_{11} + \frac{x_1 \cotg z_1 - (p_1 \sin^3 z_1 + q_1)}{\frac{n_1}{n_2} x_{11}}. \quad (54)$$

Рѣшеніе уравненій (53) и (54) теперь будетъ крайне просто, такъ какъ приближенные значенія z_1 , z_{11} и σ извѣстны изъ предыдущей гипотезы. Такимъ образомъ здѣсь достаточно вычислить всего одну пару пробъ, при чемъ уже нѣтъ никакой надобности прибѣгать къ графическому приему.

Если во второй гипотезѣ найдены болѣе точныя значенія неизвѣстныхъ, то остается перейти къ третьей гипотезѣ и т. д., пока значенія функций P и Q въ началѣ и концѣ какой нибудь гипотезы не окажутся тождественными или будутъ отличаться весьма мало. Послѣ этого остается перейти къ вычисленію самыхъ элементовъ.

Для этого изъ полярнаго уравненія конического сѣченія, написаннаго

для момента перваго и четвертаго наблюденія, легко найти

$$2e \sin \left(\frac{v_{III} + v}{2} \right) = \frac{p}{\sin F} \left(\frac{1}{r} - \frac{1}{r_{III}} \right)$$

$$2e \cos \left(\frac{v_{III} + v}{2} \right) = \frac{p \left(\frac{1}{r} + \frac{1}{r_{III}} \right) - 2}{\cos F}$$

гдѣ для краткости положено

$$F = \frac{v_{III} - v}{2} = f_1 + f_3 + f_5 = f_2 + f_6 = f_1 + f_4.$$

Величина полупараметра, входящаго во вторую часть этихъ уравненій, какъ извѣстно, опредѣляется выраженіями

$$\sqrt{p} = \frac{rr_1 \sin 2f_1 \eta_1}{\theta_1} = \frac{r r_{II} \sin 2f_3 \eta_3}{\theta_3} = \frac{r_{II} r_{III} \sin 2f_5 \eta_5}{\theta_5}.$$

Такимъ образомъ по данному p изъ ур. (55) получимъ эксцентриситетъ и полусумму истинныхъ аномалій, а такъ какъ полуразность извѣстна и равна F , то будемъ знать v и v_{III} , а слѣдовательно и v_1 и v_{II} .

$$v_1 = v + 2f_1$$

$$v_{II} = v_{III} - 2f_5.$$

Затѣмъ по найденнымъ въ концѣ послѣдней гипотезы значеніямъ угловыхъ гелиоцентрическихъ координатъ, соответствующихъ моменту перваго и третьяго наблюденія при помощи формулъ

$$\tan i \sin (l_1 - \Omega) = \tan b_1$$

$$\begin{aligned} \tan i \cos (l_1 - \Omega) &= \frac{\tan b_{II} - \tan b_1 \cos (l_{II} - l_1)}{\sin (l_{II} - l_1)} = \\ &= \frac{\sin (b_{II} - b_1) + 2 \sin b_1 \cos b_{II} \sin^2 \frac{1}{2} (l_{II} - l_1)}{\cos b_1 \cos b_{II} \sin (l_{II} - l_1)} \end{aligned}$$

найдемъ долготу восходящаго узла Ω и наклоненіе i .

Для опредѣленія аргумента широты u , имѣемъ

$$\sin u, \sin i = \sin b_1$$

$$\cos u = \cos b_1 \cos (l_1 - \Omega)$$

$$\sin u, \cos i = \cos b_1 \sin (l_1 - \Omega)$$

отсюда

$$\operatorname{tang} u = \frac{\operatorname{tang} (l_1 - \Omega)}{\cos i} = \frac{\operatorname{tang} b_1}{\cos (l_1 - \Omega) \sin i}$$

первымъ выраженіемъ необходимо пользоваться при маломъ, вторымъ при большомъ наклоненіи орбиты; что касается квадранта угла u , то первое изъ предыдущихъ равенствъ показываетъ, что $\sin u$, всегда имѣетъ тотъ же знакъ, какъ и $\sin b_1$.

Имѣя u , получимъ угловое разстояніе перигелія отъ узла ω по формулѣ

$$\omega = u_1 - v_1$$

для контроля можно ту же величину опредѣлить подобнымъ же образомъ по моменту третьяго наблюденія.

Линейное разстояніе перигелія отъ фокуса или среднее суточное движеніе найдемъ по равенствамъ

$$q = \frac{p}{1+e} \quad ; \quad \mu = \frac{k}{\sin i'} \left(\frac{1-e^2}{p} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Что касается времени прохожденія черезъ перигелій или средней аномаліи эпохи, то по истиннымъ аномаліямъ крайнихъ наблюденій найдемъ по два значенія этихъ величинъ при помощи формулъ

$$\frac{k(t_i - T)}{\sqrt{2} q^{\frac{3}{2}}} = \operatorname{tang} \frac{v_i}{2} + \frac{1}{3} \operatorname{tang}^3 \frac{v_i}{2}$$

или

$$\operatorname{tang} \frac{e_i}{2} = \sqrt{\frac{1-e}{1+e}} \operatorname{tang} \frac{v_i}{2} \quad ; \quad \mu(t_i - t_0) + M_0 = e_i - e \sin e_i.$$

Если бы величина эксцентриситета, вычисленная по ур. (55), оказалась близка къ единицѣ, то время прохожденія черезъ перигелій необходимо вычислить по извѣстному приему Гаусса.

Если элементы найдены, то лучшимъ контролемъ вычисленія будетъ сравненіе геоцентрическихъ координатъ, вычисленныхъ по этимъ элементамъ, съ координатами положенными въ основаніе вычисленія. Замѣтимъ при этомъ, что элементы должны (въ предѣлахъ погрѣшностей шестизначнаго вычисленія) представлять всѣ четыре долготы, а изъ широтъ только двѣ среднія, такъ какъ только этими двумя широтами мы пользовались для опредѣленія элементовъ *). Что же касается крайнихъ широтъ, то вы-

*) Приблизительныя значенія крайнихъ широтъ необходимы для освобожденія наблюденій отъ планетной абераціи, но это обстоятельство не имѣетъ прямого отношенія къ вопросу объ опредѣленіи орбитъ, поэтому мы можемъ здѣсь предположить, что свѣтъ распространяется мгновенно и что слѣдовательно въ освобожденіи наблюденій отъ планетной абераціи нѣтъ надобности.

численные и наблюденныя значенія ихъ должны, вообще говоря, всегда нѣсколько отличаться другъ отъ друга и разниа между ними есть результатъ погрѣшностей наблюденій, а не вычисленія. Чтобы выяснитъ этотъ вопросъ предположимъ, что на какой-нибудь плоскости начерчена прямая (и координатныя оси) и при помощи измѣренія найдены координаты четырехъ точекъ прямой. Предположимъ далѣе, что по найденнымъ координатамъ второй и третьей точки мы построимъ эту прямую и нанесемъ также на чертежъ первую и четвертую изъ данныхъ точекъ, спрашивается будутъ ли эти двѣ крайнія точки лежать на построенной прямой? Очевидно, что вслѣдствіи погрѣшностей въ *измѣреніи* координатъ это вообще не будетъ имѣть мѣста даже въ томъ случаѣ, если самое построение было произведено совершенно точно. Подобнымъ же образомъ и система элементовъ, вычисленная по четыремъ долготамъ и двумъ среднимъ широтамъ, можетъ въ точности удовлетворять только этимъ даннымъ, крайнія же широты вслѣдствіи погрѣшностей, заключающихся во всѣхъ четырехъ наблюденіяхъ, вообще говоря, не будутъ въ точности представляться найденною системой элементовъ.

Для опредѣленія форономическихъ элементовъ не нужно знать широтъ, поэтому мы выше опредѣляли ихъ по величинамъ, относящимся къ крайнимъ наблюденіямъ, такъ какъ результатъ будетъ тѣмъ точнѣе, чѣмъ болѣе удалены другъ отъ друга тѣ точки орбиты, по которымъ элементы опредѣляются. Величины же Ω , i , ω требуютъ для своего опредѣленія знанія широтъ и потому ихъ возможно было опредѣлить только по двумъ среднимъ наблюденіямъ, широты которыхъ извѣстны. Въ виду этого можетъ показаться, что способъ предполагающій крайнія широты данными выгоднѣе способа, пользующагося средними широтами. Но замѣна среднихъ широтъ крайними влечетъ за собою два весьма большихъ неудобства: во первыхъ формулы становятся въ высшей степени сложными (способъ Оппольцера) и во вторыхъ въ уравненія входитъ площадь большаго треугольника, заключающагося между центромъ солнца и первымъ и четвертымъ положеніями свѣтила. Отъ этой послѣдней причины ряды, представляющіе отношенія площадей треугольниковъ, становятся менѣе сходящимися и потому по такому сложному способу придется при прочихъ равныхъ условіяхъ вычислить значительно большее число гипотезъ, чѣмъ по способу, принимающему за данныя среднія широты. Вслѣдствіе этого при той же затратѣ труда по второму способу можно пользоваться наблюденіями, отдѣленными значительно большими промежутками времени, чѣмъ по первому, и выгоды способа, предполагающаго крайнія широты данными, оказываются совершенно фиктивными.

Способъ, который мы выше изложили, применимъ къ вычисленію какой угодно орбиты, при этомъ промежутки времени могутъ быть какъ угодно неравны. Если же намъ впередъ извѣстно какое нибудь свойство орбиты, напр., что орбита принадлежитъ малой планетѣ, то этимъ обстоятельствомъ можно воспользоваться для упрощенія вычисленія. Такъ какъ орбиты малыхъ планетъ приходится вычислять весьма часто, то этотъ случай опредѣленія орбиты необходимо рассмотретьъ отдѣльно.

Мы выше показали (стр. 23), что членами F и S , зависящими отъ величинъ $\xi_{1,2}$, $\xi_{3,2}$, $\xi_{3,4}$ и $\xi_{5,4}$, въ случаѣ орбиты малой планеты можно пренебречь и принять

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\theta_1}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right) = \frac{\frac{\theta_1}{\theta_3}}{1 + \frac{\theta_1}{\theta_3}} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right)$$

$$\frac{n_3}{n_2} = \frac{\theta_3}{\theta_2} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right) = \frac{1}{1 + \frac{\theta_1}{\theta_3}} \left(1 + \frac{\theta_1 \theta_3}{2r_1^3} \right) \quad (56)$$

$$\frac{n_3}{n_4} = \frac{\theta_3}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_3^3} \right) = \frac{\frac{\theta_3}{\theta_5}}{1 + \frac{\theta_3}{\theta_5}} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_3^3} \right)$$

$$\frac{n_5}{n_4} = \frac{\theta_5}{\theta_4} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_3^3} \right) = \frac{1}{1 + \frac{\theta_3}{\theta_5}} \left(1 + \frac{\theta_3 \theta_5}{2r_3^3} \right)$$

Сравнивая эти выраженія съ подобными же на стр. 41 легко видѣть, что выраженія (56) получаются изъ нихъ если принять

$$P_2 = \frac{\theta_1}{\theta_3} ; \quad Q_2 = \frac{\theta_1 \theta_3}{2}$$

$$P_4 = \frac{\theta_3}{\theta_5} ; \quad Q_4 = \frac{\theta_3 \theta_5}{2} \quad (57)$$

такимъ образомъ въ этомъ случаѣ въ первой гипотезѣ можно вести вычисленіе по формуламъ второй гипотезы принявъ только для функціи P и Q выраженія (57).

Такъ какъ эксцентриситеты орбитъ малыхъ планетъ малы, то величина σ , зависящая отъ разности радіусовъ векторовъ, будетъ численно по

крайней мѣрѣ второго порядка, ибо

$$\sigma = \frac{1}{r_i^3} - \frac{1}{r_i^3} = -\frac{3}{r_i^4} \frac{\theta_3}{k} \frac{\partial r_i}{\partial t} + \dots$$

но

$$\frac{\partial r_i}{\partial t} = \frac{ke \sin v_i}{\sqrt{p}}$$

слѣдовательно

$$\sigma = -\frac{3\theta_3 e \sin v_i}{r_i^4 \sqrt{p}} + \dots$$

откуда видно, что при маломъ эксцентриситетѣ величина σ будетъ по крайней мѣрѣ второго порядка. Такимъ образомъ въ выраженіи

$$a = a_0 - a, \sigma$$

членъ a, σ будетъ шестого порядка и въ первой гипотезѣ можетъ быть отброшенъ. Независимо отъ этого для a_0 должно принять выраженіе

$$a_0 = \sin(\lambda_i - \lambda) \sin(\lambda_{iii} - \lambda_i) - \chi \quad (58)$$

ибо членъ

$$\frac{Q_2 Q_4}{r_i^3 r_{ii}^3} \chi$$

здѣсь будетъ выше шестого порядка.

Итакъ въ случаѣ орбиты малой планеты вычисленіе первой гипотезы нужно вести прямо по формуламъ второй гипотезы, принявъ для функций P и Q выраженія (57), коэффициентъ a_0 вычислить по формулѣ (58), а величину a , принять равной нулю.

Что касается рѣшенія уравненія (34), то здѣсь трудъ вычисленія значительно сократится, такъ какъ рѣшать его пробами здѣсь нѣтъ надобности. Въ самомъ дѣлѣ, величина A, σ въ выраженіи

$$A = A_0 - A, \sigma \quad (59)$$

будетъ пятого порядка и въ первомъ приближеніи можетъ быть отброшена, такимъ образомъ въ уравненіи

$$\sin^2 s_i = \frac{A - a \cotg s_i}{B - b \cotg s_i} \quad (60)$$

всѣ коэффициенты будутъ извѣстны. Искомое s_i можетъ быть отсюда определено при помощи приѣма Гаусса т. е. путемъ послѣдовательныхъ при-

ближеній. Для этого представимъ ур. (60) въ видѣ

$$\cotg s_1 = \frac{A - B \sin^3 s_1}{a - b \sin^3 s_1} . \quad (61)$$

Если въ формулахъ (50) и (52) примемъ

$$Q_3 = Q_4 = 0$$

то найдемъ

$$g_1 = h_1 = c_1 = c_{II} = 0 ; B = b = 0$$

такимъ образомъ приближенное значеніе s_1 получимъ по формулѣ

$$\cotg s_1 = \frac{A}{a} = \frac{A_0}{a_0} .$$

внося найденную величину s_1 во вторую часть уравненія (61) получимъ болѣе точное значеніе s_1 и т. д. Эту подстановку въ рѣдкихъ случаяхъ придется сдѣлать болѣе двухъ разъ.

Съ найденнымъ такимъ образомъ значеніемъ s_1 вычислимъ величину c и отношеніе $\frac{n_1}{n_2}$ и, опредѣливъ затѣмъ болѣе точныя c , c_1 , c_{II} , A_0 , A_1 , B и b , найдемъ новое значеніе s_1 по (59) и (61).

Если s_1 въ первой гипотезѣ найдено, то остается перейти ко второй и дальнѣйшимъ гипотезамъ, которыя уже не представляютъ никакихъ затрудненій. Замѣтимъ только, что при вычисленіи въ какой либо гипотезѣ коэффициентовъ c , c_1 , c_{II} , a и A можно пользоваться тѣми значеніями $\frac{n_1}{n_2}$ и c , которыя найдены въ предшествующей ей гипотезѣ.

Теперь примѣнимъ изложенный выше способъ къ вычисленію орбиты кометы Finlay'я (1886, VII).

Геоцентрическія широты этой кометы весьма малы—слѣдовательно плоскость ея орбиты весьма мало наклонена къ эклиптикѣ и вычислить ея элементы можно только по четыремъ наблюденіямъ.

Чтобы имѣть возможность примѣнить къ тѣмъ же наблюденіямъ и способъ Гаусса, мы выберемъ моменты наблюденій такъ, чтобы удовлетво-
рялось условіе

$$t_s - t_1 = \frac{(t_{III} - t_{II}) + (t_1 - t)}{2} .$$

Для этого возьмемъ слѣдующія четыре наблюденія

	средн. вр.	прям. восх.	склон.
30 ноября	7 ^h 26 ^m 47 ^s	21 ^h 9 ^m 21 ^s ,30	- 18°30'44",6
10 декабря	13 ^h 51 ^m 20 ^s	22 ^h 1 ^m 49 ^s ,49	- 13°34'33",1
18 "	5 ^h 50 ^m 30 ^s	22 ^h 41 ^m 27 ^s ,36	- 9°14'14",5
23 "	5 ^h 55 ^m 23 ^s	23 ^h 7 ^m 7 ^s ,86	- 6°13' 5",7

Первое наблюдение произведено въ Palermo, второе въ Glasgow (въ штатъ Миссури), третье и четвертое въ Римѣ (Collegio Romano). Моменты наблюдений даны по мѣстному времени исключая втораго момента, который отнесенъ къ берлинскому меридіану.

Приведенія къ среднему мѣсту были:

въ прям. восх.	въ склон.
-1,79	-13",6
-1,86	-14,7
-2,00	-15,3
-2,10	-15,3

По этимъ наблюдениямъ находимъ слѣдующія долготы и широты кометы

		λ	β
ноября 30,310393 ср. берл. вр.		-45°45'36",7	-2° 2'12",42
40,577313	"	-32°14'13",5	-1°24'32",02
48,245961	"	-21°36'53",3	-0°52'28",06
53,249352	"	-14°35' 3",4	-0°30'37",43

Для вполне независимаго контроля этой части вычисленія можетъ служить формула

$$\sin \left(\frac{\lambda - \alpha}{2} \right) = \cos \left(\frac{\lambda + \alpha}{2} \right) \tan \left(\frac{\beta + \delta}{2} \right) \tan \frac{\varepsilon}{2}.$$

Координаты солнца, соответствующія моментамъ наблюдений, были:

L_0	B_0	$\log R_0$
248°31'43",13	+0",76	9,9937936
258°57'13",15	-0",03	9,9931780
266°45'19",47	+0",77	9,9928917
271°51'10",50	+1",02	9,9927752

Теперь необходимо вычислить долготы и широты мѣстъ наблюдений (вычисленіе четырехъ-пятизначное), при чемъ для контроля можетъ служить совершенно подобная предыдущей формула

$$\sin \left(\frac{l - \theta}{2} \right) = \cos \left(\frac{l + \theta}{2} \right) \tan \left(\frac{b + \varphi'}{2} \right) \tan \frac{\varepsilon}{2}$$

Послѣ этого получимъ слѣдующія поправки координатъ солнца (по формуламъ стр. 12).

$I - L_0$	$B - B_0$	$\log R - \log R_0$
$-5'',83$	$-5'',09$	$0,0000102$
$-6,38$	$-5,13$	$0,0000077$
$-6,68$	$-5,83$	$0,0000048$
$-6,91$	$-5,54$	$0,0000049$

Такимъ образомъ для вычисленія орбиты имѣемъ слѣдующія данныя:

Средн. берл. вр. ноября	λ	β	L	B	$\log R$
30,310393	$-45^\circ 45' 36'',7$	$(-2^\circ 2' 12'',4)$	$-111^\circ 28' 22'',70$	$-4'',33$	9,9938038
40,577313	$-32^\circ 14' 13'',5$	$-1^\circ 24' 32'',02$	$-101^\circ 2' 53'',23$	$-5'',16$	9,9931857
48,245961	$-21^\circ 36' 53'',3$	$-0^\circ 52' 28'',06$	$-93^\circ 14' 47'',21$	$-5'',06$	9 9928965
53,249352	$-14^\circ 35' 3'',4$	$(-0^\circ 30' 37'',4)$	$-88^\circ 8' 56'',41$	$-4'',52$	9,9927801

При вычисленіи угловъ δ необходимо принять во вниманіе широты солнца, поэтому здѣсь надобно пользоваться слѣдующей формулой

$$\cos \delta = -\cos \beta \cos (\lambda - L) - \sin B \sin \beta.$$

Въ случаѣ если бы $\cos \delta$ оказался близокъ къ единицѣ, то для ослабленія погрѣшностей вычисленія необходимо это выраженіе преобразовать, приведя его къ виду

$$\sin^2 \frac{\delta}{2} = \cos^2 \left(\frac{\lambda - L}{2} \right) - \sin^2 \frac{\beta}{2} \cos (\lambda - L) + \frac{1}{2} \sin B \sin \beta$$

или же къ виду

$$\cos^2 \frac{\delta}{2} = \sin^2 \left(\frac{\lambda - L}{2} \right) + \sin^2 \frac{\beta}{2} \cos (\lambda - L) - \frac{1}{2} \sin B \sin \beta.$$

Первымъ выраженіемъ необходимо пользоваться, когда $\lambda - L$ близко къ 180° т. е. когда свѣтило близко къ оппозиціи, вторымъ же въ томъ рѣдкомъ случаѣ, если бы свѣтило оказалось вблизи соединенія съ солнцемъ т. е. когда $\lambda - L$ близко къ 0° . Въ нашемъ частномъ случаѣ каждый изъ четырехъ $\cos \delta$ малъ и потому вычисляемъ эти углы по первоначальной формулѣ, при чемъ находимъ

$$\begin{aligned} \delta &= (114^\circ 16', 2) \\ \delta_1 &= 111^\circ 10' 56'', 2 \\ \delta_{II} &= 108^\circ 21' 58'', 1 \\ \delta_{III} &= (106^\circ 28', 0) \end{aligned}$$

Перейдемъ теперь къ вычисленію коэффициентовъ первой гипотезы. Ихъ совершенно достаточно опредѣлить при помощи пятизначныхъ таблицъ, но, чтобы сократить трудъ вычисленія, мы при этомъ всѣ тѣ величины, которыя понадобятся и въ дальнѣйшихъ гипотезахъ, будемъ вычислять съ шестью логарифмическими знаками (таковы величины x_1 , x_{11} , величины θ и всѣ тригонометрическія функціи геоцентрическихъ координатъ).

Такимъ образомъ находимъ (знакъ \log мы для простоты всюду опускаемъ)

$$\begin{array}{ll} \theta_1 = 9,247022 \\ x_1 = 9,331588 & \theta_2 = 9,48930 \\ x_{11} = 9,581921 & \theta_3 = 9,120300 \\ & \theta_4 = 9,33843 \\ & \theta_5 = 8,934846. \end{array}$$

По формуламъ (25) имѣемъ

$$\begin{array}{ll} \mu_{1,2} = 7,78574 & \nu_{1,2} = 6,65664 \\ \mu_{3,2} = 7,74377 & \nu_{3,2} = 7,24778_{\text{н}} \\ \mu_{3,4} = 7,48251 & \nu_{3,4} = 7,48886 \\ \mu_{5,4} = 7,42152 & \nu_{5,4} = 7,28714 \end{array}$$

для контроля могутъ служить равенства

$$(\mu_{1,2} + \mu_{3,2}) \frac{\theta_1}{\theta_2} = 3 (\nu_{1,2} - \nu_{3,2})$$

$$(\mu_{3,4} + \mu_{5,4}) \frac{\theta_3}{\theta_4} = 3 (\nu_{3,4} - \nu_{5,4}).$$

Формулы (27), (32) и (35) даютъ

$$\begin{array}{ll} g_0 = 6,4312 & h_0 = 6,0222 \\ g = 7,99646_{\text{н}} & h = 7,76056_{\text{н}} \\ g_1 = 7,97334 & h_1 = 7,73702 \\ g_{11} = 7,09982_{\text{н}} & h_2 = 7,68217 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} c = 6,16800 & a_0 = 6,76711 & A_0 = 5,90007_{\text{н}} \\ c_1 = 6,14069_{\text{н}} & a_1 = 6,20347 & A_1 = 7,12496 \\ c_{11} = 7,14467_{\text{н}} & b = 6,79864 & B = 5,81278_{\text{н}} \end{array}$$

$$p_1 = 8,08493 ; q = 8,96882_{\text{н}}$$

Для разысканія грубо-приближеннаго значенія σ и λ , даемъ σ три

значенія — 0,2 ; 0,0 ; + 0,2 ; соответственно этому для каждой пробы находимъ

$$A = 6,2724 ; 5,9001_{\text{н}} ; 6,5392_{\text{н}}$$

что касается величинъ a , b и B , то онѣ одинаковы для всѣхъ трехъ значеній σ и будутъ

$$a = 6,7671$$

$$b = 6,7986$$

$$B = 5,8128_{\text{н}}$$

Для кривой Waterstone'a находимъ координаты центра гиперболы

$$\xi_0 = -20,7^{\text{мм}} ; \eta_0 = +186,0^{\text{мм}}$$

величина K для трехъ значеній σ будетъ

$$K = -15750^{\text{мм}} ; +121^{\text{мм}} ; +18170^{\text{мм}}$$

такимъ образомъ при помощи графическаго приѣма *) находимъ для первой и второй пробы

$$s_1 = 51^{\circ}55' ; 77^{\circ}0'$$

для третьей пробы не существуетъ ни одного положительнаго корня и потому заключаемъ, что значеніе $\sigma = +0,2$ слишкомъ удалено отъ истины и эта третья проба излишня

Итакъ продолжая вычисленіе для первыхъ двухъ пробъ находимъ по ур. (36)

$$s_{\text{II}} = 50^{\circ}6' ; 74^{\circ}56'$$

и затѣмъ по (37)

$$\Sigma = 8,8787_{\text{н}} ; 8,9533_{\text{н}}$$

Для составленія D_2 и D_1 здѣсь нельзя пользоваться логарифмами, такъ какъ одно изъ начальныхъ значеній σ есть нуль, а потому отыскивая по $\log \Sigma$ соответственныя числа и беря разности $\Sigma_2 - \sigma_2 = D_2$ и $\Sigma_1 - \sigma_1 = D_1$, находимъ по (38)

$$\text{numerus } \sigma = -0,08386$$

По формулѣ (38 *) необходимо интерполировать значенія угла s_1 , но

*) Само собою разумѣется, что графическій приѣмъ для каждого значенія σ дастъ по три корня, но изъ нихъ долженъ быть взятъ только тотъ, который наиболѣе удаленъ (по численному значенію) отъ δ , и въ то же время меньше δ .

такъ какъ въ нашемъ случаѣ оба найденныя значенія z_2 и z_1 отличаются другъ отъ друга, то интерполяція будетъ ненадежною. Изъ этого вычислимъ другія двѣ пробы, принявъ для σ болѣе тѣсные

$$\text{numerus } \sigma = -0,08 \text{ и } -0,09$$

тогда совершенно подобно предыдущему въ концѣ этихъ дугъ найдемъ

$$\text{numerus } \sigma = -0,09122$$

$$z_1 = 61^{\circ}26'$$

Теперь имѣя грубо приближенныя значенія неизвѣстныхъ σ и z_1 дѣляемъ отношеніе $\frac{n_1}{n_2}$ по (26) и съ нимъ болѣе точныя значенія n_1 и n_2 по (32), послѣ чего вычисляемъ третью (пятизначную) пробу безъ участія графическаго приѣма, какъ указано на стр. 31. Такимъ образомъ принимая за начальныя значенія σ по прежнему $-0,08$ находимъ:

$$z_1 = 63^{\circ}15',4 \quad ; \quad 61^{\circ}59',7$$

$$z'' = 61^{\circ}37',4 \quad ; \quad 60^{\circ}22',6$$

$$\Sigma = 8,92395 \quad ; \quad 8,91768$$

$$D = +0,02086; -0,03656$$

Отсюда интерполяціей находимъ въ первой гипотезѣ вѣрныя

$$\text{numerus } \sigma = -0,08363$$

$$z_1 = 62^{\circ}47',9$$

$$z_{II} = 61^{\circ}10',2$$

Теперь остается перейти ко второй гипотезѣ. Для этого вычис-

$$\rho_I = 9,91763 \quad \rho_{II} = 9,91584$$

$$r_I = 0,01370 \quad r_{II} = 0,02766$$

$$\frac{n_1}{n_2} = 9,76190 \quad \frac{n_3}{n_4} = 9,78367$$

$$\frac{n_3}{n_2} = 9,63624 \quad \frac{n_5}{n_4} = 9,59888$$

$$f_3 = 4^{\circ}29',7$$

$$f_1 = 6^{\circ}24',0 \quad f_5 = 2^{\circ}46',0$$

$$r = 0,00169 \quad r_{III} = 0,03856$$

Имѣя значенія крайнихъ радіусовъ векторовъ слѣдовало бы вычислить δ и δ_{III} вычислить крайнія разстоянія кометы (среднія

освободивъ наблюденія отъ планетной аберраціи перейти къ шестизначному вычисленію, но въ виду огромнаго гелиоцентрическаго движенія ($2f_1 + 2f_2 + 2f_3 = 27^{\circ}19'$) мы отложимъ это до конца второй гипотезы.

Итакъ продолжая вычисленіе съ пятизначными таблицами находимъ—

$$\eta_1 = 0,00216 ; \eta_2 = 0,00110 ; \eta_3 = 0,00043$$

$$P_2 = 0,12566 \quad P_4 = 0,18478$$

$$Q_2 = 8,07305 \quad Q_4 = 7,76101$$

При вычисленіи коэффициентовъ g_0 и h_0 мы въ первой гипотезѣ принимали отношенія площадей треугольниковъ равными промежуткамъ времени, теперь же будемъ пользоваться тѣми значеніями этихъ отношеній, которыя найдены въ первой гипотезѣ.

Итакъ для второй гипотезы находимъ

$$g_0 = 6,43749 \quad h_0 = 6,02557$$

$$g = 7,99175_{\text{н}} \quad h = 7,75944_{\text{н}}$$

$$g_1 = 7,97567 \quad h_1 = 7,74270$$

$$c = 6,23522 \quad a_0 = 6,76818 \quad A_0 = 5,74315_{\text{н}}$$

$$c_1 = 6,21348_{\text{н}} \quad a_1 = 6,20868 \quad A_1 = 7,13418$$

$$c_{11} = 7,15371_{\text{н}} \quad b = 6,80476 \quad B = 5,55410_{\text{н}}$$

$$p_1 = 8,08726 \quad q_1 = 8,96832_{\text{н}}$$

Такъ какъ приближенное значеніе σ намъ извѣстно изъ предыдущей гипотезы, то здѣсь (какъ и во всѣхъ дальнѣйшихъ гипотезахъ) достаточно вычислить одну только пару пробъ. Принимая за предѣльные значенія σ числа — 0,08 и — 0,09 находимъ во второй гипотезѣ

$$A = 5,72922 \quad ; \quad 5,82754$$

$$z_1 = 62^{\circ}41',2 \quad ; \quad 61^{\circ}25',2$$

$$z_{11} = 61^{\circ}4',9 \quad ; \quad 59^{\circ}49',7$$

$$\Sigma = 8,91887_{\text{н}} \quad ; \quad 8,91177_{\text{н}}$$

$$D = + 0,01578 ; - 0,04247$$

отсюда интерполяціей получаемъ

$$\text{num. } \sigma = - 0,082708$$

$$z_1 = 62^{\circ}20',6$$

$$z_{11} = 60^{\circ}44',5$$

а по этимъ величинамъ находимъ

$$\rho_1 = 9,922461 \quad ; \quad \rho_2 = 9,920610$$

$$r_1 = 0,015496 \quad r_{II} = 0,029463$$

$$\frac{n_1}{n_2} = 9,761862 \quad \frac{n_3}{n_4} = 9,783639$$

$$\frac{n_5}{n_6} = 9,636202 \quad \frac{n_7}{n_8} = 9,598859$$

$$f_3 = 4^{\circ}30'36'',83$$

$$f_1 = 6^{\circ}25'9'',0 \quad f_5 = 2^{\circ}46'32'',2$$

$$r = 0,003688 \quad r_{III} = 0,040439$$

Теперь освободимъ наблюденія отъ абберраціи. Для этого имѣемъ

$$\Delta_1 = 9,92259 \quad \Delta_{II} = 9,92066$$

при помощи же найденныхъ r и r_{III} получаемъ

$$\Delta = 9,93598 \quad \Delta_{III} = 9,92392$$

а отсюда по формулѣ

$$\theta_1 = (\theta_1) + \alpha(\Delta - \Delta_1) ; \log \alpha = 5,99651 - 10$$

и по подобнымъ же для другихъ промежутокъ времени находимъ истинныя отъ абберраціи величины

$$\theta_1 = 9,247028$$

$$\theta_2 = 9,120300$$

$$\theta_3 = 8,934843$$

послѣ этого для перехода къ третьей гипотезѣ получаемъ

$$\eta_1 = 0,002128 ; \eta_2 = 0,001082 ; \eta_3 = 0,000422$$

$$P_2 = 0,125682 \quad P_4 = 0,184797$$

$$Q_2 = 8,072957 \quad Q_4 = 7,760978$$

$$g = 7,991862_{\text{н}} \quad h = 7,759449_{\text{н}}$$

$$g_1 = 7,975579 \quad h_1 = 7,742672$$

$$c = 6,234161 \quad a_0 = 6,768368 \quad A_0 = 5,747205_{\text{н}}$$

$$c_1 = 6,213594_{\text{н}} \quad a_1 = 6,208652 \quad A_1 = 7,134106$$

$$c_{II} = 7,153641_{\text{н}} \quad b = 6,804689 \quad B = 5,552980_{\text{н}}$$

$$p_1 = 8,087165 \quad q_1 = 8,968333_{\text{н}}$$

За предѣльные значенія σ въ третьей гипотезѣ примемъ — 0,082 и — 0,083 и тогда совершенно подобно тому какъ во второй гипотезѣ находимъ

$$\begin{aligned} A &= 5,746575 ; 5,757047 \\ z_1 &= 62^\circ 29' 27'', 2 ; 62^\circ 21' 39'', 5 \\ z_2 &= 60^\circ 53' 1'', 0 ; 60^\circ 45' 18'', 4 \\ \Sigma &= 8,918439_{\text{н}} ; 8,917786_{\text{н}} \\ D &= +0,004625 ; -0,001292 \end{aligned}$$

а интерполяція даетъ

$$\begin{aligned} \text{num. } \sigma &= -0,082782 \\ z_1 &= 62^\circ 23' 21'', 6 \\ z_{\text{II}} &= 60^\circ 46' 59'', 4 \end{aligned}$$

При помощи этого для перехода къ четвертой гипотезѣ вычисляемъ

$$\begin{aligned} \rho_1 &= 9,921975 & \rho_{\text{II}} &= 9,920148 \\ r_1 &= 0,015314 & r_2 &= 0,029287 \\ \frac{n_1}{n_2} &= 9,761877 & \frac{n_3}{n_4} &= 9,783654 \\ \frac{n_3}{n_2} &= 9,636195 & \frac{n_5}{n_4} &= 9,598857 \end{aligned}$$

$$f_3 = 4^\circ 30' 28'', 67$$

$$\begin{aligned} f_1 &= 6^\circ 25' 0'', 85 & f_5 &= 2^\circ 46' 27'', 0 \\ r &= 0,003468 & r_{\text{III}} &= 0,040247 \end{aligned}$$

$$\eta_1 = 0,002131 ; \eta_3 = 0,001083 ; \eta_5 = 0,000422$$

$$\begin{aligned} P_3 &= 0,125680 & P_4 &= 0,184796 \\ Q_3 &= 8,072976 & Q_4 &= 7,760995 \end{aligned}$$

послѣ чего находимъ

$$\begin{aligned} g &= 7,991853_{\text{н}} & h &= 7,759447_{\text{н}} \\ g_1 &= 7,975598 & h_1 &= 7,742688 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} c &= 6,234342 & a_0 &= 6,768368 & A_0 &= 5,746646_{\text{н}} \\ c_1 &= 6,213717_{\text{н}} & a_1 &= 6,208668 & A_1 &= 7,134137 \\ c_2 &= 7,153672_{\text{н}} & b &= 6,804707 & B &= 5,552376_{\text{н}} \end{aligned}$$

$$p_1 = 8,087184 \quad q_1 = 8,968332_{\text{н}}$$

Вычисливъ теперь пару пробъ и принявъ для σ предѣлы — 0,0825 и — 0,0830 находимъ

$$\begin{aligned} A &= 5,752457 \quad ; \quad 5,757656 \\ z_1 &= 62^\circ 25' 16'',5 \quad ; \quad 62^\circ 21' 23'',0 \\ z_{II} &= 60^\circ 48' 57'',0 \quad ; \quad 60^\circ 45' 7'',0 \\ \Sigma &= 8,917970_{\text{н}} \quad ; \quad 8,917581_{\text{н}} \\ D &= +0,001516; -0,001497 \end{aligned}$$

и слѣдовательно истинныя значенія неизвѣстныхъ въ четвертой гипотезѣ будутъ

$$\begin{aligned} \text{num. } \sigma &= -0,0827516 \\ z_1 &= 62^\circ 23' 19'',0 \\ z_{II} &= 60^\circ 47' 1'',3 \end{aligned}$$

Опредѣлимъ теперь новыя значенія функций P и Q ; для этого вычислимъ

$$\begin{aligned} p_1 &= 9,921983 & p_{II} &= 9,920141 \\ r_1 &= 0,015317 & r_{II} &= 0,029284 \\ \frac{n_1}{n_2} &= 9,761876 & \frac{n_3}{n_4} &= 9,783653 \\ \frac{n_3}{n_2} &= 9,636196 & \frac{n_5}{n_4} &= 9,598857 \end{aligned}$$

$$f_3 = 4^\circ 30' 31'',23$$

$$\begin{aligned} f_1 &= 6^\circ 25' 3'',4 & f_5 &= 2^\circ 46' 28'',82 \\ r &= 0,003484 & r_{III} &= 0,040244 \end{aligned}$$

$$\eta_1 = 0,002131 \quad ; \quad \eta_3 = 0,001083 \quad ; \quad \eta_5 = 0,000422$$

тогда найдемъ

$$\begin{aligned} P_2 &= 0,125680 & P_4 &= 0,184796 \\ Q_2 &= 8,072971 & Q_4 &= 7,760989 \end{aligned}$$

Эти величины почти не отличаются отъ тѣхъ, которыя были найдены въ концѣ третьей гипотезы, и потому въ дальнѣйшихъ гипотезахъ нѣтъ никакой надобности.

Остается опредѣлить элементы. Прежде всего по геліоцентрическимъ координатамъ второго и третьяго положенія вычисляемъ долготу восходящаго узла и наклоненіе

$$\begin{aligned} \Omega &= 52^\circ 3' 7'',0 \\ i &= 3^\circ 2' 37'',15 \end{aligned}$$

по тѣмъ же даннымъ получаемъ и аргументъ широты, соответствующій второму положенію

$$u_1 = -21^{\circ}54'43'',0$$

По радіусамъ векторамъ крайнихъ положеній находимъ

$$\log e = 9,868813$$

$$v = 9^{\circ}54'35'',3$$

$$v_{111} = 37^{\circ}18'42'',1$$

истинная аномалія перваго положенія даетъ для углового разстоянія перигелія отъ узла

$$\omega = -44^{\circ}39'25'',1$$

Для опредѣленія средняго суточного движенія имѣемъ

$$\log p = 0,241092$$

отсюда по данной величинѣ эксцентриситета получаемъ

$$\mu = 471'',161$$

За эпоху примемъ время прохожденія черезъ перигелій; для его опредѣленія прежде всего освободимъ моменты крайнихъ наблюденій отъ планетной абберраціи, тогда

$$t = 30,30542$$

$$t_{111} = 53,24451$$

вычисляя T по обоимъ этимъ моментамъ и беря среднее арифметическое, находимъ

$$T = 22,62971 \text{ средн. берл. вр.}$$

Такимъ образомъ для кометы 1886 года VII (Finlay) имѣемъ слѣдующую систему элементовъ:

$$T = 1886 \text{ г. ноября } 22,62971$$

$$\Omega = 52^{\circ}3'7'',0$$

$$i = 3^{\circ}2'37'',15$$

$$\omega = -44^{\circ}39'25'',1$$

} ср. равнод. 1886,0

$$\log e = 9,868813$$

$$\log \mu = 2,673169$$

Для контроля всего вычисленія опредѣлимъ по найденной системѣ

элементовъ геоцентрическія долготы для моментовъ всѣхъ наблюдений широты среднихъ наблюдений, тогда найдемъ

$$\begin{aligned}\lambda &= -43^{\circ}45'33'',7 \\ \lambda_1 &= -32^{\circ}14'12'',8 & \beta_1 &= -1^{\circ}24'32'',0 \\ \lambda_{II} &= -21^{\circ}36'51'',5 & \beta_{II} &= -0^{\circ}52'28'',0 \\ \lambda_{III} &= -14^{\circ}35'2'',5\end{aligned}$$

Слѣдовательно разности между данными и вычисленными координатами будутъ

$$\begin{aligned}&-3'',0 \\ &-0'',7 & -0'',0 \\ &-1'',8 & -0'',1 \\ &-0'',9\end{aligned}$$

откуда видно, что найденная система элементовъ въ предѣлахъ погрѣшностей шестизначнаго вычисленія представляетъ положенія кометы удовлетворительно и что слѣдовательно вычисленіе произведено вѣрно.

Чтобы составить себѣ нѣкоторое понятіе о точности самыхъ наблюдений, вычислимъ крайнія широты, тогда получимъ

$$\begin{aligned}\beta &= -2^{\circ}1'47'',6 \\ \beta_{III} &= -0^{\circ}30'37'',6\end{aligned}$$

и разности, соответствующія крайнимъ широтамъ, будутъ

$$\begin{aligned}&-24'',8 \\ &+ 0'',2\end{aligned}$$

откуда заключаемъ, что наблюденія содержатъ въ себѣ замѣтныя погрѣшности.

Покажемъ теперь, что приѣмъ рѣшенія основныхъ уравненій въ способѣ Гаусса совершенно непригоденъ въ случаѣ орбиты кометной. Самый способъ Гаусса былъ приѣмимъ къ данному численному при необходимости было самыя моменты наблюдений выбрать извѣстными, что мы и сдѣлали.

Вычисляя по приведеннымъ выше даннымъ коэффициенты основныхъ уравненій въ способѣ Гаусса, находимъ

$$\begin{aligned}\mu &= 9,75705 & \mu_{II} &= 9,60606 \\ \nu &= 0,34183 & \nu_{III} &= 0,49299.\end{aligned}$$

$$a_1 = 9,96280$$

$$b_1 = 0,58177$$

$$x_1 = 0,31868$$

$$P_1 = 9,87328$$

$$Q_1 = 8,06629$$

$$a_1 = 9,97019$$

$$b_1 = 0,87919_1$$

$$x_1 = 0,46020_1$$

$$P_1 = 0,18545$$

$$Q_1 = 7,75412.$$

Такъ какъ выше въ первой гипотезѣ нашего способа найдена величина радиуса вектора втораго наблюденія, то легко опредѣлить и соотвѣтствующее ему значеніе $\log x$; оно будетъ 9,67374 По приему же Гаусса

$$\log x_1 = 9,09_1$$

значеніе ни по величинѣ, ни по знаку не имѣетъ ничего общаго съ вышесказаннымъ значеніемъ величины x_1 .

Чтобы устранить всякое сомнѣніе въ примѣнимости самаго способа къ данному численному примѣру, вычислимъ x_1 по уравненіямъ пробами, тогда найдемъ

$$\log x_1 = 9,66824$$

величину близкую къ приведенной выше.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	СТР.
Вступленіе	1
Исключительные случаи	3
Основныя уравненія	9
Освобожденіе наблюденій отъ параллакса	11
Способъ Гаусса	14
Изслѣдованіе коэффициентовъ	21
Свойства Гауссова способа	23
Другой способъ	26
Графическій пріемъ	33
Приближенное опредѣленіе неизвѣстныхъ	38
Вычисленіе функцій P и Q	39
Вторая гипотеза	41
Опредѣленіе элементовъ	44
Опредѣленіе орбиты малой планеты	47
Примѣръ	49

дошо

нхъ,

о не

имся

еніи

чаю

моя

при-

олѣс

бще-

во-

ред-

рга-

лич-

ор-

тъ.

, то

паго

вред-

одить

вѣ, и

и вѣ

ы ея

О САМОЗАЩИТѢ ОРГАНИЗМА.

(Вступительная лекція по Патологической Анатоміи)

М. М. Г. Г.

Вступая на кафедру, которую до меня занималъ всѣмъ хорошо извѣстный и всѣми глубоко уважаемый Григорій Николаевичъ Минихъ, вынужденный, увы, подъ бременемъ неизлечимой болѣзни, далеко не своевременно покинуть постъ, который онъ съ такимъ выдающимся успѣхомъ занималъ въ университетѣ св. Владиміра въ продолженіи многихъ лѣтъ, я, согласно установленному академическому обычаю долженъ сказать вступительное слово. Въ виду того, что эта моя вступительная лекція по патологической анатоміи состоится въ присутствіи членовъ и слушателей разныхъ факультетовъ, я напелъ болѣе удобнымъ предметомъ ея избрать не узко-спеціальный, а болѣе общепри интереснаго характера вопросъ. Вотъ почему я остановился на вопросѣ о самозащитѣ организма.

Трупный матеріалъ, получаемый на секціонномъ столѣ, представляетъ далеко не рѣдко поразительные примѣры присущей организму человѣка способности самостоятельно справляться съ различными измѣненіями, нарушающими отправление того или другого органа. Эта самозащита организма выражается различнымъ образомъ.

Если одна почка перестаетъ почему-либо функционировать, то другая принимаетъ на себя ея работу. Подъ вліяніемъ усиленнаго тока крови, которая теперь, для того, чтобы освободиться отъ вредныхъ для организма продуктовъ обмѣна веществъ, должна проходить черезъ другую почку приблизительно вдвое болѣе въ количествѣ, и подъ усиленнымъ давленіемъ крови, развивается увеличеніе почки въ объемѣ,—она гипертрофируется. Отдѣльные работающіе элементы ея

увеличиваются въ объемѣ и этимъ облегчается возможность усиленной работы ея. Но, если почему-либо вторая почка не можетъ увеличиться въ объемѣ, — оттого-ли что она раньше была измѣнена или возрастъ старческій тому мѣшаетъ,—то въ такомъ случаѣ на помощь приходитъ другой органъ—сердце. Сердце начинаетъ усиленно работать, отъ усиленной работы гипертрофируется и при повышенномъ давленіи успѣваетъ и черезъ неувеличенную почку прогнать необходимое количество крови.

Такое же увеличеніе въ объемѣ сердца развивается каждый разъ, какъ только въ самомъ сердцѣ, въ его клапанномъ аппаратѣ или въ крупныхъ отходящихъ отъ него сосудахъ образуются измѣненія (т. н. пороки сердца, суженія, расширенія аорты), обуславливающія недостаточное наполненіе кровью аортальной системы. Усиленной работой гипертрофированному сердцу удается часто надолго уравнивать имѣющіяся измѣненія, или, какъ говорятъ, компенсировать пороки.

Не менѣе рѣзко проявляется самозащита организма въ тѣхъ случаяхъ, когда въ какой нибудь ткани происходитъ убыль ея клѣточныхъ элементовъ. Если часть органа претерпѣла рѣзкія измѣненія, то при благопріятныхъ прочихъ условіяхъ (какъ напр. при механическихъ нарушеніяхъ пѣлости органа) мы замѣчаемъ, что ближайшія клѣтки оставшейся части органа начинаютъ размножаться и болѣе или менѣе совершенно восстанавливаютъ потерянную часть.

По новѣйшимъ изслѣдованіямъ проф. Подвысоцкаго и др., эта регенерація давно уже подмѣченная въ простыхъ гистіондныхъ тканяхъ, имѣетъ мѣсто и въ сложныхъ паренхиматозныхъ органахъ (печени, почкахъ и др.). Только наиболѣе высоко дифференцированная ткань—веревная, собственно нервныя клѣтки, оказываются неспособными къ регенераціи.

Но, еще поразительнѣе обнаруживается въ высокой степени совершенная самозащитительная способность животнаго организма въ процессѣ заживленія костей послѣ переломовъ.

Изслѣдованія показываютъ, что сначала на мѣстѣ перелома кости изъ ея періоста и костнаго мозга развивается относительно мягкая клѣточная ткань, которая скоро уплотняется и превращается въ довольно твердую, но все еще уступчивую соединительно-тканную мозоль. Вслѣдъ за тѣмъ, когда первое скрѣпленіе концовъ переломанной кости обеспечено, наступаетъ внутри соединительно-тканной мозоли окостененіе, которое мало по малу превращаетъ первичную мозоль въ костную, меньшаго уже размѣра. Наконецъ, когда уже достигнута прочная спайка отломковъ кости, начинается приведеніе въ порядокъ новообразованной костной мозоли, при помощи особыхъ клѣ-

тоѣ, т. наз., остеокластовъ. Избыточно развившаяся кость разъѣдается сваружи и снутри и перѣдко вполне возстановляются, какъ прежній видъ кости сваружи, такъ и костно-мозговой капаль вnutри.

На этомъ примѣрѣ самозащита организма выступаетъ во всей своей поразительной цѣлесообразности и послѣдовательности. Прежде всего организмъ стремится къ тому, чтобы по возможности *быстрѣе* связать концы переломанной кости, хотя-бы и при помощи матеріала *менѣе прочнаго*; затѣмъ, когда связь закончена, начинается *болѣе медленная* работа, но ведущая къ болѣе прочному соединенію отломковъ кости и когда уже прочное скрѣпленіе кости обезпечено, организмъ еще заботится и объ архитектурѣ, о приведеніи кости въ состояніе возможно близкое къ нормальному и по строенію.

Не входя здѣсь въ ближайшее разсмотрѣніе причинъ и способовъ происхожденія упомянутыхъ процессовъ, я долженъ упомянуть о томъ, что всѣ эти измѣненія, частью доступныя невооруженному глазу, уже съ давнихъ поръ обрацали на себя вниманіе врачей и въ виду громаднаго ихъ интереса болѣе или менѣе точно выяснены.

Въ послѣднее же время, благодаря успѣхамъ бактеріологіи и усовершенствованію микроскопа, дана была возможность проникнуть и въ ту область, которая съ давнихъ поръ тоже занимала умы изслѣдователей, но не смотря на всѣ ихъ усилія, оставалось темною и непонятною. Эта область—заразительныя болѣзни и способъ самозащиты организма въ борьбѣ съ заразою.

Хотя уже и врачи древнихъ временъ такъ или иначе выражали идею о борьбѣ организма съ вредными вліяніями, производящими болѣзни, хотя это представленіе о борьбѣ находило своихъ выразителей во всѣхъ вѣкахъ и въ представителяхъ различныхъ медицинскихъ школъ, но первый, кто представилъ *фактическіе* основы этой борьбы организма съ заразою—это былъ нашъ извѣстный естествоиспытатель, бывшій профессоръ зоологіи, Илья Ильичъ Мечниковъ. Начавши свои изслѣдованія съ высшихъ животныхъ и прослѣдивши борьбу дафній съ *monozpora bicuspidata*, онъ перенесъ свои изслѣдованія на теплокровныхъ. Не за долго до этого стало общеизвѣстнымъ открытіе знаменитаго Л. Пастера относительно искусственнаго воспроизведенія невосприимчивости животныхъ по отношенію къ сибирской язвѣ и являлось очень интереснымъ выяснить причину этой невосприимчивости. Вводя кроликамъ подъ кожу разводку ослабленной палочки сибирской язвы (первую вакцину), Мечниковъ наблюдалъ ея судьбу и пришелъ къ тому заключенію, что палочки сибирской язвы захватываются и перевариваются бѣлыми шариками крови, вышедшими изъ сосудовъ. Привыкнувши и усилившись въ борьбѣ съ слабыми палоч-

ками, они становятся уже способными захватывать и переваривать болѣе сильную (вторую вакцину), и наконецъ такъ усиливается, имъ становится уже не страшною и самая сильная зараза сибирской язвы. Если палочки сибирской язвы попадаютъ въ кровь, то бѣ кровяные шарики нападаютъ на бактеріи въ самомъ кровяномъ тѣлѣ и захватываютъ ихъ и уничтожаютъ.

Къ этому приблизительно времени относятся и мои изслѣдыванія по вопросу о судьбѣ бактерій, впрыскиваемыхъ въ кровь теплокровнымъ животнымъ, произведенныя въ 1885—6 годахъ въ Институтѣ проф. Флюгге въ Геттингенѣ.

Вводя собакамъ, а главнымъ образомъ кроликамъ въ кровеносную систему ушную вену разныя бактеріи, какъ не болѣзнетворныя, такъ и заразные и изслѣдуя послѣ инъекціи въ различные промежутки времени порціи крови изъ артеріи другого уха на содержаніе бактерій, какъ микроскопически, такъ и при помощи развожковъ на питательныхъ средахъ, я замѣтилъ, что организмъ относится въ этомъ случаѣ къ бактеріямъ также, какъ и къ другимъ неорганизованнымъ мелкозернистымъ инороднымъ веществамъ. Не болѣзнетворныя бактеріи, хотя бы впрыскивались въ довольно значительномъ количествѣ (отъ 40 до 80 миллионовъ кролику) быстро исчезали изъ крови, такъ что если непосредственно послѣ впрыскиванія въ вену, въ каплю артеріальной крови оказывалось 100 бактерій, (вырастало на пластинкѣ 100 колоній), то черезъ пять минутъ обнаруживалось лишь 40—50, черезъ 15 минутъ 10—20, черезъ полъ часа 5—10, черезъ 1 часъ 2—3, а черезъ 2—3 часа выросли единичныя колоніи, и даже на микроскопически, на развожкахъ впрыснутыя въ кровь бактеріи не обнаруживались.

Fodor, опубликовавшій передъ этимъ свои изслѣдованія съ помощью собакъ въ кровь гнилостныхъ бактерій, полагалъ, что бактеріи погибаютъ при этомъ въ самой крови. Убивая черезъ 10—15 часовъ своихъ опытныхъ животныхъ, и изслѣдуя органы мыши, я нашелъ, напротивъ, что въ то время, какъ впрыснутыя въ кровь бактеріи не исчезали, онѣ массою въ живомъ еще состояніи открывались въ органахъ, распредѣляясь въ нихъ неравномѣрно. Больше всего единичную единицу объема открывалось ихъ въ селезенкѣ; приблизительно въ 10—20 разъ меньше въ печени, еще меньше въ костномъ мозгу. Дальше слѣдуетъ по количеству отлагающихся бактерій легкія, а за ними почки. Въ другихъ же мѣстахъ съ болѣе быстрымъ токомъ крови въ мышцахъ, въ подкожной клетчаткѣ, въ мышцахъ и въ мозгу (особенно въ мозговыхъ оболочкахъ) открывалось присутствіе лишь единичныхъ бактерій, или совсѣмъ ничего не обнаруживалось.

Далѣе оказалось, что бактеріи, при этомъ, не просто отфильтровались въ органахъ, а захватывались клѣтками: въ селезенкѣ эндотелиальными капилляровъ и молодыми крупными пристѣночными эндотелиальными клѣтками, въ печени—эндотелиемъ сосудовъ и такъ называемыми Купферовскими клѣтками, въ костномъ мозгу и въ другихъ мѣстахъ же эндотелиальными клѣтками капилляровъ. Въ бѣлыхъ шахахъ крови бактеріи не были находимы и въ этомъ отношеніи продолжалось предположеніе Мечникова. Только въ томъ случаѣ, когда бактеріи (обычно вишневидны и туши) выпрыскивались въ кровь въ *чрезвычайныхъ* случаяхъ, когда сосудный эндотелий упомянутыхъ органовъ перерывался ими, а избытокъ продолжалъ циркулировать въ крови, тогда капиллярахъ органовъ съ медленнымъ токомъ крови (какъ въ печени и селезенкѣ) бактеріи, приходя въ тѣсное соприкосновеніе съ лейкоцитами захватывались и послѣдними,—и могли (если это были, въ опытахъ Арнольда и др., нерастворимыя зернистыя вещества) открываться въ бѣлыхъ шарикахъ и черезъ нѣсколько недѣль. Именно по истеченіи 24 часовъ бактеріи, отложившись въ оржанкахъ, тамъ и погибали, въ разводкахъ колоній не давали, хотя еще черезъ 48 часовъ и болѣе микроскопически въ органахъ открывались, очевидно въ мертвомъ состояніи.

Болѣзнетворныя, септическія бактеріи представляли то отличіе, послѣ выпрыскиванія въ кровь не такъ скоро исчезали, но все на нѣкоторое время изъ крови въ органы выдѣлялись съ тѣмъ, что по истеченіи нѣкотораго времени, размножившись въ органахъ и населять кровь все въ большемъ и большемъ количествѣ вплоть до смерти животнаго.

Наконецъ изъ опытовъ выяснилось, что выпрыскиваемые въ кровь бактеріи ни съ мочею черезъ почки, ни съ кишечнымъ сокомъ, ни съ слюною, не выдѣлялись. Если же иногда бактеріи въ мочѣ или въ слюбномъ содержимомъ обнаруживались, то лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда томъ въ болѣе позднихъ періодахъ, когда бактеріи въ самыхъ органахъ размножаясь, и образуя гнѣздныя измѣненія ихъ, прорывались въ сосуды или вызывали кровотеченія въ тканяхъ.

Такимъ образомъ, изъ моихъ опытовъ и наблюденій выходило, бѣлые шарики крови ровно никакого участія въ освобожденіи крови отъ бактерій не принимаютъ и что это очищеніе крови отъ бактерій, равно какъ и отъ другихъ инородныхъ мелкозернистыхъ веществъ, происходитъ при помощи фибрированныхъ соединительныхъ, главнымъ образомъ эндотелиальныхъ, богатыхъ протоплазмическими клѣтками.

Только послѣ этихъ моихъ изслѣдованій наступило раздѣленіе фагоцитовъ на *микрофаги* (бѣлые шарики крови) и *макрофаги* (соединительно-тканые эндотеліальные элементы). Но, и въ послѣдующихъ работахъ (надъ рожею, возвратнымъ тифомъ и туберкулезомъ) выясняя значеніе макрофаговъ въ борьбѣ съ заразными бактеріями и въ прекращеніи болѣзней, Мечниковъ старался удержать и за лейкоцитами важное значеніе въ томъ же отношеніи.

Между тѣмъ явились новыя работы, открылись новыя точки зрѣнія, съ которыми пришлось примѣнять теорію фагоцитовъ. Въ виду неясности и неопредѣленности роли лейкоцитовъ въ борьбѣ съ сибире-язвенными бактеріями, когда при введеніи подъ кожу сильныхъ, ядовитыхъ палочекъ, лейкоциты отказывались выходить на борьбу съ ними, а при введеніи *завѣдомо слабыхъ*, не опасныхъ для организма тѣхъ же палочекъ, лейкоциты массою выселялись изъ кровеносныхъ сосудовъ яко-бы для борьбы съ палочками, въ виду того, что зараженіе однѣми бактеріями сопровождалось выселеніемъ лейкоцитовъ, а зараженіе другими (вибрионы холеры) не выходило, пришлось примкнуть теорію фагоцитовъ къ теоріи хемотаксиса. Но, присоединеніе къ этой теоріи, объясняющей выселеніе лейкоцитовъ изъ крови на половину активною, а на половину пассивною ролью—безсознательнаго, такъ сказать, привлеченія ихъ хемотактическимъ положительнымъ веществомъ—уже составляетъ большую уступку со стороны творца фагоцитарной теоріи и очевидно уступку далеко не удачную*). Но, еще большій ударъ пришлось перенести фагоцитарной теоріи, со времени новыхъ изысканій по вопросу о причинѣ невосприимчивости.

Данныя изслѣдованіями Fodor'a и др. указанія были разработаны Nuttal'емъ, Niessen'омъ и Buchner'омъ и привели къ открытію замѣчательнаго свойства кровяной сыворотки. Оказалось, что свѣжая кровяная сыворотка животныхъ и человѣка обладаетъ сильными бактериоубійственными свойствами. Это свойство обнаруживается въ томъ, что различныя бактеріи, примѣшанныя къ свѣжей сывороткѣ, правда не всѣ въ одинаковой степени скоро и совершенно, погибаютъ въ ней и скорѣе всего при температурѣ тѣла животнаго. Сыворотка также, не нагрѣтая до 54° Ц., не теряя своихъ прочихъ физическихъ свойствъ лишается отъ такого нагрѣванія своихъ вредныхъ свойствъ по отношенію къ бактеріямъ, не разрушаетъ также и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ инородной крови.

*) Страннымъ является съ точки зрѣнія хемотаксиса, что палочки сибирской язвы на лейкоциты животнаго не химическимъ оказываютъ отрицательное дѣйствіе, а на лейкоциты того же животнаго иммунизированнаго -- положительное.

Исслѣдованія до сихъ поръ сдѣланныя не выясняли еще природы этого загадочнаго вещества, но заставляютъ думать, что оно бѣлковой натуры. Тѣми же свойствами, оказалось, обладаютъ и лимфа и соки разныхъ органовъ.

Эти въ высокой степени интересныя открытія дали толчекъ для послѣдующихъ замѣчательныхъ работъ Ehrlich'a, Behring'a, Fraenkel'a Kitasato, братьевъ Klemperer, Roux и другихъ.

Работы эти показали во 1-хъ, что послѣ постепеннаго, начиная съ малыхъ дозъ и доходя до предѣльныхъ количествъ, впрыскиванія въ кровь или подкожную клѣтчатку животнымъ токсиновъ, кровяная сыворотка приобретаетъ антитоксическія свойства, во 2-хъ, что кровяная сыворотка у здоровыхъ животныхъ обнаруживаетъ нѣкоторое благопріятное вліяніе на теченіе многихъ заразительныхъ болѣзней у животныхъ, въ 3-хъ, что такое вліяніе кровяной сыворотки рѣзко усиливается при иммунизации животныхъ по отношенію къ той или другой болѣзни, приобретаая при этомъ специфическій характеръ. Эти наблюденія и повели къ открытію специфической серотерапіи. Съ другой стороны эти изысканія не могли конечно не отразиться и на выясненіи сущности невосприимчивости (иммунитета) и роли клѣточныхъ элементовъ организма въ борьбѣ съ производителями заразы. Такимъ образомъ выяснилось, что для воспроизведенія искусственной невосприимчивости вовсе не нужно заражать животное сначала слабымъ, а потомъ все болѣе и болѣе сильнымъ *жизненнымъ* контактомъ, а оль иммунитетъполучается постепеннымъ приученіемъ (привыканіемъ) организма къ токсинамъ, т. е. къ химическимъ продуктамъ жизнедѣятельности контактія, и что невосприимчивость хотя и менѣе продолжительная получается и при введеніи въ кровь или подъ кожу животному малого количества сыворотки другого животного, искусственно иммунизированнаго по отношенію къ той же болѣзни.

Это уже были факты и факты очень серьезныя, добросовѣстно установленныя въ наукѣ и показавшіе, что центръ тяжести въ иммунитетѣ сводится на измѣненія жидкихъ составныхъ частей крови, т. е. сыворотки.

Тѣмъ не менѣе, творецъ фагоцитарной теоріи, не уступая новымъ открытіямъ и въ послѣднихъ своихъ работахъ силится удержать важное значеніе, въ воспроизведеніи иммунитета и борьбѣ съ заразою, за фагоцитами вообще и лейкоцитами въ частности.

Правда, весьма сомнительно, чтобы иммунизирующія и лечущія свои свойства кровяная сыворотка вырабатывала сама по себѣ безъ участія клѣточныхъ элементовъ тѣла. Мы привыкли смотрѣть на кровь, какъ на такую составную часть тѣла, которая вырабатывается въ кро-

встворныхъ органахъ и которая, получая извнѣ необходимыя питательныя вещества и отдавая ихъ тканевымъ клѣткамъ, получаетъ отъ нихъ взамѣнъ не нужныя и даже вредныя для организма продукты обменна веществъ для выведенія секреторными органами наружу.

Поэтому, едва-ли можно сомнѣваться въ томъ, что и новыя цѣлебныя свойства кровь вырабатываетъ не сама по себѣ*) а получаетъ ихъ изъ тканевыхъ клѣтокъ, въ которыхъ и происходитъ переработка токсиновъ въ антитоксины. Тѣмъ не менѣе, однако, и при такомъ взглядѣ на сущность процесса иммунизациі, теорія фагоцитовъ, особенно въ той ея части, въ которой она выдающуюся роль отводить на долю лейкоцитовъ, въ новыхъ изслѣдованіяхъ поддержки не находятъ.

Если ядовитая зараза попадаетъ въ тѣло иммуннаго животнаго, то будутъ-ли выходить изъ сосудовъ лейкоциты или нѣтъ, это на исходы зараженія не будетъ оказывать большого вліянія—бактеріи все равно погибнуть. Правда, захватыванію бактерій клѣточными элементами не придавать никакого значенія—нельзя. Значеніе это особенно ясно выступаетъ при попаданіи бактерій въ кровь и всегда обнаруживается въ очистивъ крови онъ постороннихъ элементовъ. Но не нужно забывать того, что исходы всякаго зараженія не будутъ зависѣть только лишь оттого, будетъ-ли захвачена бактерія фагоцитами или нѣтъ. Исходы будутъ зависѣть оттого, на сколько вреднымъ, ядовитымъ является для поглотившаго бактерію фагоцита токсинъ ея. Если клѣтка не погибаетъ отъ токсина, если жизненные процессы въ протоплазмѣ ея могутъ еще совершаться болѣе или менѣе правильно, то бактерія погибаетъ, а если наоборотъ, то бактерія начнетъ размножаться.

Съ новой точки зрѣнія понятно, что болѣзнь начавшаяся отъ попаданія и размноженія въ организмъ той или другой специфической бактеріи *самостоятельно оканчивается* не потому, что клѣтки организма (лейкоциты) усиливаются во время періода болѣзни въ борьбѣ съ заразою и наконецъ одолеваятъ ее, а оттого, что организмъ во время болѣзни подъ вліяніемъ постепеннаго воздѣйствія токсиновъ *весь*, во всѣхъ своихъ клѣткахъ и сокахъ, пріобрѣтаетъ иммунитетъ, т. е. такое состояніе, при которомъ токсины бактерій на него уже ядовито дѣйствовать не могутъ. Разъ-же достигнуто такое состояніе, при которомъ токсины бактерій не дѣйствуютъ пагубно на

*) Въ пробиркѣ этого сдѣлать нельзя.

организмъ, то бактеріи неминуемо погибають и при томъ все равно, будутъ-ли захвачены фагоцитами или нѣтъ *).

Такъ какъ протоплазма многихъ бактерій и токсины вырабатываемые ими обладаютъ свойствами воспалительныхъ раздражителей, то неудивительно, если при впрыскиваніи или размноженіи нѣкоторыхъ бактерій (далеко не всѣхъ) въ тканяхъ получается выселеніе лейкоцитовъ. При этомъ наблюдается и захватываніе лейкоцитами бактерій, какъ и разныхъ другихъ мелкозернистыхъ веществъ. Но, во всѣхъ случаяхъ всѣми изслѣдователями было замѣчено что при-этомъ далеко не всѣ бактеріи захватываются лейкоцитами, хотя-бы и всѣ бактеріи погибали. Такъ какъ внутри бѣлыхъ шариковъ, въ ихъ протоплазмѣ имѣются вещества, обладающія ферментативными, бѣлокъ переваривающими, свойствами, то и понятно, почему на бактеріяхъ, захваченныхъ лейкоцитами, наблюдаются явленія перевариванія и растворенія. Возможно, что послѣ распаденія лейкоцитовъ освобождающіеся ферменты оказываютъ переваривающее дѣйствіе и на свободныя бактеріи, хотя такими же свойствами обладаютъ и другіе фиксированные клѣточные элементы и продукты жизнедѣятельности самихъ бактерій.

Все сказанное заставляетъ думать, что и лейкоцитамъ слѣдуетъ отвести нѣкоторую роль въ борьбѣ съ заразою, но роль эта, очевидно, довольно скромная; ее можно сравнить лишь съ ролью санитаровъ и ассенизаторовъ, а не храбрыхъ воиновъ.

*) Если при этомъ въ исключительныхъ случаяхъ, какъ напр. иногда при брюшномъ тифѣ (въ періоститахъ), бактеріи находятъ условія для дальнѣйшаго развитія, то вредное ихъ вліяніе падаетъ до minimum'a.

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества въ Кіевѣ.

№ 70.

Годичное засѣданіе 9-го Декабря 1894 года.

Предсѣдательствовалъ: профессоръ Г. Е. Рейнъ.

Присутствовали: Д. А. Абуладзе, М. А. Воскресенскій, В. Н. Гогоцкій, Е. Г. Гуринъ, В. П. Жемчужниковъ, Н. М. Звинятскій, Г. Г. Левицкій, Д. А. Карра, П. Ю. Кроль, Э. Э. Фонъ-Мейстеръ, Н. К. Неёловъ, Г. Ф. Писемскій, Н. Н. Подрѣзанъ, А. А. Редлихъ, Э. Э. Функе, Н. В. Унтиловъ, Н. В. Шуварскій, С. М. Яровой и А. П. Яхонтовъ.

1) Г. Ф. Писемскій прочелъ некрологъ покойнаго А. И. Красковского.

Уважаемые товарищи! 1-го сего декабря неожиданно скончался секретарь нашего Общества Александръ Ивановичъ Красковский. Въ лицѣ покойнаго Общество наше понесло тяжелую утрату. Открывая сегодняшнее засѣданіе, совпавшее съ 9-мъ днемъ послѣ кончины Александра Ивановича, краткимъ его некрологомъ, мы отдадимъ ему послѣдній долгъ. Сынъ учителя Кіевской гимназіи Александръ Ивановичъ родился въ 1858 году. По окончаніи первоначальнаго образованія сначала въ 4-хъ классахъ 2-й Кіевской гимназіи, а затѣмъ въ коллегіи Павла Галагана, онъ поступилъ на медицинскій факультетъ Кіевского университета, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1885 г. со степенью лекаря съ отличіемъ. Такъ какъ покойный избралъ своею спеціальностью акушерство и гинекологию, то вскорѣ онъ былъ зачисленъ ординаторомъ акушерской клиники, въ каковой должности и оставался въ продолженіи 4-хъ лѣтъ. Дѣятельность Александра Ивановича

въ клиникѣ совпадаетъ съ началомъ знаменательнаго времени въ исторіи постановки акушерства и гинекологіи въ Кіевѣ, когда обѣ эти отрасли научной медицины, 11 лѣтъ тому назадъ, сдѣлали крутой и рѣшительный поворотъ въ сторону новыхъ завоеваній науки и стали быстро совершенствоваться на пути прогресса. Нѣкоторые изъ его товарищей и учениковъ Кіевской акушерской клиники хорошо помнятъ, какъ тяжелы были первые шаги въ этомъ новомъ, чисто научномъ направленіи. Акушерская клиника помѣщалась тогда въ полуподвальномъ этажѣ университетскаго зданія; операціи производились въ маленькой палатѣ рядомъ съ импровизированной лабораторіей; примѣненіе правилъ антисептики, при такихъ условіяхъ, представлялось крайне труднымъ, а новизна дѣла, отсутствіе необходимыхъ приспособленій и ограниченность средствъ клиники отягощали еще болѣе и безъ того трудную и многосложную работу ординаторовъ. Со стороны ихъ требовалось масса энергіи, напряженія физическихъ и нравственныхъ силъ и разнообразныхъ лишеній. Только глубокая убѣжденность въ истинѣ новыхъ началъ и твердая вѣра въ успѣхъ помогала имъ справляться съ этими, повидимому, непреодолимыми трудностями. Не смотря на свое и тогда уже слабое здоровье, Александръ Ивановичъ съ полнымъ самоотверженіемъ и беззаветною юношескою энергіею отдался этому тяжелому, но благородному труду. Не зная отдыха, днемъ и ночью, покойный работалъ у кровати больныхъ. Не рѣдко приходилось видѣть его усталымъ, измученнымъ, но на его добромъ лицѣ никогда не было и тѣни неудовольствія. Напротивъ, своимъ счастливымъ настроеніемъ онъ поддерживалъ бодрость и своихъ товарищей. Покойный былъ добрый, высокообразованный и честный товарищъ; его разумными совѣтами и помощью намъ приходилось не разъ пользоваться. Студенты находили въ немъ талантливаго руководителя при клиническихъ занятіяхъ. По выходѣ изъ клиники, Александръ Ивановичъ до конца своей жизни оставался ближайшимъ членомъ клинической семьи. Ни одно изъ болѣе выдающихся явленій клипической жизни не проходило безъ ближайшаго участія покойнаго. До послѣдняго года онъ принималъ больныхъ на клинической амбулаторіи, участвовалъ въ веденіи повторительныхъ занятій со студентами; въ клиническихъ собраніяхъ съ большимъ интересомъ обсуждалъ планы клиническихъ занятій; присутствовалъ при всѣхъ выдающихся операціяхъ. Словомъ, до смерти сохранилъ самую тѣсную связь съ клиникой и ея интересами. Клиникѣ же покойный завѣщалъ и свою библіотеку, заключающую въ себѣ около 800 названій. По окончаніи клинической службы, покойный Александръ Ивановичъ, по предложеніи проф. Рейна, оставленъ былъ при кафедрѣ акушерства стипендіатомъ для приготовленія къ профессорскому званію. Въ это время онъ выдержалъ докторскій экзаменъ и дѣятельно сталъ готовиться къ докторской диссертациі. Судя по тщательно

сбранному литературному матеріалу, а также по постановкѣ опытовъ, трудъ его общалъ быть весьма цѣннымъ и, безъ сомнѣнія, проложилъ бы ему путь къ каеедрѣ. Для довершенія своего медицинскаго образованія онъ сдѣлалъ нѣсколько научныхъ путешествій съ цѣлью изученія русскихъ и иностранныхъ клиникъ, а также участвовалъ въ нѣсколькихъ русскихъ и иностранныхъ медицинскихъ сѣздахъ.

Съ 1890 г. Александръ Ивановичъ состоялъ штатнымъ ординаторомъ гинекологическаго отдѣленія Кирилловской больницы. Здѣсь покойному пришлось не мало потрудиться надъ приведеніемъ своего отдѣленія въ надлежащее состояніе; благодаря талантливости и труду Александра Ивановича, его больница, по своимъ результатамъ, вскорѣ заняла почетное мѣсто среди подобныхъ учреждений Россіи. Слѣдующія цифры говорятъ о его дѣятельности: съ октября 1891 г. по 1 іюнь 1894 г., т. е. за 2¹/₂ года, покойнымъ произведено было не менѣе 30 чревосѣченій и 21 полныхъ вырѣзываній матки (5 въ частной практикѣ), не считая большого числа другихъ гинекологическихъ операций. Приведенныя цифры свидѣлствуютъ, съ одной стороны, о трудоспособности покойнаго, а съ другой—о наплывѣ матеріала и довѣрія больныхъ, которое успѣло приобрѣсти въ столь короткое время завѣдуемое имъ учрежденіе. Среди товарищей въ Кирилловской больницѣ подобно тому, какъ и въ клиникѣ, Александръ Ивановичъ оставилъ по себѣ самую добрую память, на что указываетъ, между прочимъ, рѣшеніе товарищей поставить навсегда портретъ покойнаго въ дежурной комнатѣ больницы.

Когда 8 лѣтъ тому назадъ возникъ вопросъ о возможно тѣснѣйшемъ сплоченіи акушерскихъ силъ г. Кіева и учрежденіи съ этою цѣлью акушерскаго Общества, А. И. Красковскій одинъ изъ первыхъ примкнулъ къ этой идеѣ. Будучи членомъ учредителемъ, черезъ годъ онъ былъ избранъ въ секретари общества и въ этомъ званіи оставался безсмѣнно 7 лѣтъ до самой смерти. Личность Александра Ивановича тѣсно связана съ акушерскимъ Обществомъ. Онъ отдалъ ему не мало своихъ силъ и своихъ способностей. Ни одного болѣе или менѣе важнаго вопроса не обсуждалось безъ его дѣятельнаго участія. Въ сообщеніяхъ Общества его научныя замѣчанія всегда цѣнились, какъ весьма дѣльными, основанныя на литературныхъ данныхъ и собственныхъ наблюденіяхъ. Кромѣ устныхъ сообщеній, всегда отличавшихся большимъ интересомъ, покойный напечаталъ въ протоколахъ Общества слѣдующіе свои цѣнные труды: 1) Случай внезапной смерти послѣ удаленія подслизистой міомы. 2) Къ вопросу о фарадизаціи послѣ родовоы матки. 3) Искусственные преждевременные роды при нефритѣ, осложненномъ отслойкой сѣтчатки на обоихъ глазахъ. 4) Двусторонняя паховая грыжа яичниковъ и двураздѣльной матки. 5) Къ вопросу о леченіи

заматочной кровяной опухоли. 6) Случай выворота матки, осложненный фибридомъ дна ея. 7) Случай разрыва матки во время родовъ у женщины съ кифотическимъ тазомъ. Кромѣ того, изъ 14 выпусковъ протоколовъ нашего Общества 13 вышли при его непосредственномъ и дѣятельномъ участіи. Кто знакомъ съ редакторской работой, гдѣ каждую строку и букву нужно просмотрѣть не менѣе 3-хъ разъ, тотъ пойметъ сколько покойный Александръ Ивановичъ приложилъ труда и времени на изданія нашего Общества: и Акушерское Общество, высоко цѣня его труды, неоднократно высказывало ему свое уваженіе, избирая его своимъ представителемъ на русскихъ и иностранныхъ сѣздахъ врачей.

Широкое образованіе, выдающійся врачебный талантъ, личныя качества сдѣлали его лучшимъ представителемъ врачебнаго сословія. Къ его помощи стали прибѣгать больныя не только изъ Кіева, но и изъ отдаленныхъ мѣстъ края.

Посвящая большую часть времени медицинѣ, покойный Александръ Ивановичъ Красковскій не былъ въ то же время узкимъ специалистомъ своего дѣла. Избравъ своею спеціальностью медицинскую науку, покойный съ юношескихъ лѣтъ не переставалъ интересоваться всѣмъ, что должно быть достояніемъ образованнаго человѣка въ широкомъ смыслѣ слова, и, по справедливости, считался солиднымъ знатокомъ и цѣнителемъ изящной литературы и музыки. Еще юношей - студентомъ онъ, въ качествѣ музыкальнаго рецензента, началъ работать въ маленькой Кіевской газетѣ „Кіевскій Листокъ“. Когда „Кіевскій Листокъ“ преобразованъ былъ въ „Трудъ“, Александръ Ивановичъ приглашенъ былъ новой редакціей уже какъ опытный музыкальный критикъ. Послѣ этого покойный получилъ приглашеніе отъ редакціи „Кіевлянина“ вести въ газетѣ музыкальную хронику и вскорѣ въ этой редакціи занялъ одно изъ видныхъ мѣстъ. Кромѣ музыкальной хроники, покойный долгое время велъ критическій литературный фельетонъ „Журнальное Обзорѣніе“ и потомъ въ теченіи года состоялъ секретаремъ редакціи. Его критическіе фельетоны, всегда отличавшіеся меткостью и оригинальностью взгляда, широкими обобщеніями и остроумными выводами, пользовались у читателей большимъ и заслуженнымъ успѣхомъ. Его музыкально критическія статьи, написанныя съ глубокимъ знаніемъ дѣла и при томъ для всѣхъ доступно, до сихъ поръ не забыты Кіевской публикой. Изъ болѣе обработанныхъ музыкальныхъ статей Александра Ивановича Красковского извѣстны: „Русская музыка послѣ Глинки и ея главнѣйшіе представители“. Въ послѣдніе годы, всецѣло предавшись медицинѣ, покойный долженъ былъ оставить газетную работу.

Заканчивая характеристику Александра Ивановича, приведу слова проф. Рейна, сказанныя имъ надъ гробомъ покойнаго: „Это былъ одинъ изъ членовъ

той русской молодёжи, благодаря которой наши университеты въ короткое сравнительно время стали занимать видное мѣсто въ ряду университетовъ заграничей. О дѣятельности покойнаго какъ врача, о его качествахъ какъ человѣка, свидѣлствуетъ та масса лицъ, которая явилась отдать ему послѣдній долгъ, тѣ искреннія слёзы, которыя вызываетъ его смерть у всѣхъ присутствующихъ". Съ своей стороны добавлю: пусть его добрая жизнь, его вліяніе не умретъ, а поддержитъ вѣру въ лучшее будущее, и каждый кто зналъ и видѣлъ его сохранить въ себѣ навсегда лучъ того свѣта, который онъ разливалъ вокругъ себя.

Миръ праху твоему, Дорогой Товарищъ!

Память покойнаго Общество почтило вставаніемъ.

Предсѣдатель заявилъ, что отъ имени Общества возложенъ вѣнокъ на гробъ покойнаго. Изъ собранныхъ на вѣнокъ денегъ,—осталось еще 81 руб. Какъ думаетъ Общество поступить съ ними.

Рѣшено поручить комиссіи изъ членовъ: Воскресенскаго, Писемскаго и Функе употребить ихъ на какое либо полезное дѣло.

2) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предыдущаго засѣданія.

3) Секретаремъ Н. В. Шуварскимъ прочитанъ слѣдующій годовой отчетъ:

М.м. Г.г. Сегодня заканчивается восьмой годъ существованія нашего Общества. Какъ и въ прошлые годы, намъ предстоитъ отмѣтить всѣ выдающіяся явленія годичной жизни Общества, оглянуться на минувшую его дѣятельность и отдать въ ней отчетъ.

Исторія возникновенія нашего Общества, его развитіе не разъ уже отмѣчались въ прошлыхъ отчетныхъ годахъ. Изъ года въ годъ выносилось убѣжденіе, что Общество идетъ по вѣрному пути къ своему развитію и процвѣтанію, придерживаясь направленія, высказаннаго еще при основаніи Общества предсѣдателемъ нашимъ проф. Г. Е. Рейномъ: „не гоняясь за разрѣшеніемъ чрезчуръ обширныхъ задачъ, дружно и энергично вести наше скромное дѣло, сообразно съ нашими скромными силами“!!.. Не въ одномъ этомъ однако крылся успѣхъ. Сила Общества—въ единодушіи, отсутствіи побужденій, чуждыхъ научнымъ интересамъ,—въ откликѣ на всякій поставленный вопросъ, будь онъ научнаго характера, или же касаясь онъ болѣе практической и бытовой стороны нашей специальности. Эта сторона жизни Общества ежегодно привлекала къ себѣ не только врачей акушеровъ, но и врачей другихъ специальностей, проживающихъ какъ въ Кіевѣ, такъ и внѣ его, иногда даже на далекихъ окраинахъ отечества. Такимъ образомъ силы множились и разнообразились...

Къ началу 8-го года существованія Общество насчитываетъ у себя уже 84 члена. Въ отчетномъ году силы его увеличиваются и разнообра-

зятся избраніемъ въ дѣйствительные члены хирурга проф. Л. А. Малиновскаго, д-ра Воробьева, старшаго врача больницъ для чернорабочихъ, д-ра Спира, директора Павловскаго родильнаго пріюта г. Одессы, д-ровъ Болевскаго, Гржибовскаго, Звинятскаго, Фонъ-Мейстера, Контребинскаго и въ члены корреспонденты д-ровъ Діаконенко и Паліенко, завѣдующаго Ташкентскимъ родильнымъ покоемъ. Но на ряду съ такимъ крупнымъ приростомъ силъ, Общество несетъ и тяжелую утрату: въ отчетномъ году скончались д-ра А. Г. Боряковский, А. И. Красковский и Г. К. Рейманъ. Кромѣ этого изъ списка членовъ учредителей выбылъ, по желанію своему, д-ръ А. К. Флейшеръ. Въ лицѣ покойныхъ А. Г. Боряковскаго и А. И. Красковского Общество лишилось лучшихъ силъ своихъ, не щадившихъ ни времени, ни трудовъ на пользу Общества. Миръ праху вашему незабвенные даровитые труженики и дорогіе товарищи!....

Въ настоящее время въ составъ Общества входитъ 90 членовъ. Изъ нихъ: 7 почетныхъ, 25 членовъ учредителей, 51 дѣйствительныхъ и 7 членовъ корреспондентовъ. Бюро Общества въ отчетномъ году состояло изъ председателя проф. Г. Е. Рейна, товарища председателя А. Г. Боряковскаго, двухъ секретарей А. И. Красковского и Н. В. Шуварскаго, казначея Н. Н. Подръзана и библіотекаря С. М. Ярового. Мѣсто товарища председателя по смерти А. Г. Боряковскаго рѣшено было оставить вакантнымъ до ближайшаго годового собранія и временно замѣщалось членами Общества.

Собранія Общества происходили въ аудиторіи акушерской клиники и посѣщаемы были, съ разрѣшенія председателя, посторонними лицами: студентами медиками, врачами, женщинами врачами и акушерками. Въ среднемъ, число членовъ, участвовавшихъ въ собраніяхъ даходило до 22, а постороннихъ посѣтителей до 100; наибольшее число членовъ было 25, гостей—180. Согласно уставу, въ отчетномъ году было 8 собраній: въ январѣ, мартѣ, апрѣлѣ, сентябрѣ, октябрѣ (2), въ ноябрѣ и декабрѣ. Изъ нихъ 7 очередныхъ и 1 годичное. Вслѣдъ за научною частью засѣданія, бывали административныя; ихъ было числомъ 5.

На очередныхъ засѣданіяхъ доложены были и обсуждались слѣдующія сообщенія:

1) Н. М. Волиовичъ. Къ казуистикѣ подбрюшинныхъ жировиковъ, выходящихъ черезъ отверстія, служашія обыкновенно мѣстомъ выходения грыжевой опухоли.

2) Онъ же. Случай порока развитія въ мочеполовомъ аппаратѣ.

3) В. В. Воробьевъ. Къ патологій отдѣленія молока.

4) М. А. Воскресенскій. Акушерство и гинекологія въ Парижѣ.

5) В. Н. Гогоцкій. Демонстрація клинической больной съ расщепленіемъ таза, выпаденіемъ матки и эктопіей мочевого пузыря.

6) Н. К. Діаконенно. Случай центрального предлежанія дѣтскаго мѣста въ земской акушерской практикѣ.

7) Н.М. Звинятскій. О нагноеніи безъ микробовъ.

8) А. И. Ивановъ. О разрѣзахъ шейки матки во время родовъ и кровомъ насильственномъ родоразрѣшеніи.

9) А. И. Красковскій. Случай выворота матки, осложненный фибридомъ дна матки.

10) П. Ю. Кроль. О дѣйствии корнутаина въ послѣродовомъ періодѣ.

11) Н. К. Нейловъ. Демонстрація больной со слоновою проказою наружныхъ половыхъ органовъ.

12) Михайловъ. Случай гангрены наружныхъ половыхъ органовъ post coitum.

13) В. П. Образцовъ. Демонстрація больной съ туберкулезнымъ перитонитомъ, при которомъ примѣнено было, съ благопріятнымъ результатомъ, леченіе промываніями желудка.

14) Д. С. Палиенно. (изъ Ташкента). Два случая вѣнматочной беременности.

15) Онъ-же. Ташкентскій родильный покой и его задачи.

16) Г. Ф. Писемскій. Демонстрація женщины съ чрезмѣрнымъ развитіемъ волосъ на необычныхъ мѣстахъ тѣла.

17) Г. Е. Рейнъ. Демонстрація 6 лѣтней дѣвочки съ кистою яичника.

18) Онъ-же. Случай sectionis caesareae по поводу опухолей въ запружавшихъ входѣ въ тазъ.

19) Онъ-же. Второй случай sectionis caesareae по поводу въ опухоли полости малаго таза.

20) Онъ-же. Случай кольпопластики при defectus vaginae, съ демонстраціей больной.

21) Онъ-же. Демонстрація препарата половыхъ органовъ ложнаго гермафродита.

22) Н. В. Щербановъ. Нѣсколько замѣчаній о леченіи бугорковаго воспаленія брюшины.

Итого 22 сообщенія, въ томъ числѣ 8 демонстрацій.

Изъ приведенныхъ заглавій сообщеній видно:

1) Что въ отчетномъ году не было недостатка въ количествѣ и разнообразіи научнаго матеріала. Напротивъ даже, нѣкоторые изъ докладовъ пришлось отложить на будущее за недостаткомъ времени для ихъ обсужденія. Почти одна и также цифра докладовъ за послѣдніе три года, какъ показываетъ прилагаемая таблица, свидѣтельствуетъ не о бѣдности матеріала, а о невозможности прослушать и обсудить всѣ очередныя сообщенія въ сравнительно небольшомъ числѣ засѣданій.

Годъ.	Число демонстрацій.	Число сообщеній.	Итого.
1887	5	15	20
1888	7	26	33
1889	5	25	30
1890	4	23	27
1891	4	14	18
1892	5	17	22
1893	11	13	24
1894	8	14	22
Итого за 8 лѣтъ.	49	147	196

Возможно, что подтвержденіе этого факта въ дальнѣйшемъ подвѣнеть вопросъ о болѣе частыхъ собраніяхъ. Это было бы въ высшей степени желательнымъ явленіемъ: болѣе частый обмѣнъ мыслей между членами Общества способствовалъ бы разрѣшенію многихъ научно-практическихъ вопросовъ. Здѣсь же слѣдуетъ отмѣтить и другое отрадное явленіе—значительное число сообщеній съ демонстраціями (8), о пользѣ которыхъ уже не разъ упоминалось въ отчетахъ прошлыхъ лѣтъ.

2) Значительная часть сообщеній (7), какъ въ прошлые годы, основана на клиническомъ матеріалѣ Киевской Акушерской клиники. Изъ остальныхъ 15-ти—10 докладовъ сообщены проживающими въ Киевѣ, 5—иногородными.

3) Научная сторона сообщеній была въ высшей степени разнообразна и цѣнна въ качественномъ отношеніи. Особенно богатъ отчетный годъ рѣдкими казуистическими сообщеніями. Такимъ образомъ, обсужденію Общества подлежали:

1) *Аномалии развитія*. По этому вопросу сдѣланы были сообщенія проф. Г. Е. Рейна, прив.-доцента Волковича и д-ра Гогоцкаго, при чемъ Общество имѣло возможность познакомиться съ рѣдкою формою ложнаго гермафродитизма, съ расщепленнымъ тазомъ, съ эктопіей мочевого пузыря и рѣдкою аномаліей мочеполювого аппарата. Къ этому же отдѣлу примыкаетъ и случай д-ра Г. Ф. Писемскаго, рѣдкій по совмѣстному существованію у одной и той же женщины всѣхъ трехъ формъ гетерогеніи волосъ.

2) *Из области практического акушерства.* Общество прослушало съ живѣйшимъ интересомъ два сообщенія о sectio caesarea, оба съ благоприятнымъ исходомъ для матери и плода. Сообщеніями этими выяснилось громадное значеніе двухъ моментовъ, способствующихъ успѣху операціи: 1) раннее производство операцій и 2) проведеніе разрѣза въ активной части маточной мышцы.

Не малый интересъ доставили сообщенія о кровавомъ расширеніи зѣва и о вліяніи электризаціи на отдѣленіе молока у кормящихъ. Нѣкоторыя стороны обсуждавшихся вопросовъ выяснились съ достаточною определенностью.

Докладъ д-ра Кроля о дѣйствіи корнутаина въ послѣродовомъ періодѣ способствовалъ выясненію дѣйствія его, какъ одного изъ могущественныхъ препаратовъ спорыньи при кровотеченияхъ изъ матки.

3) *Из области гинекологіи и оперативной техники.* Обществу еще разъ пришлось убѣдиться въ блестящихъ результатахъ кольпопластики при defectus vaginae и вправленіи матки путемъ кольпеприза—двухъ оперативныхъ приѣмовъ, живо интересовавшихъ Общество въ прошломъ и позапрошломъ годахъ.

Достойны также упоминанія случай подбрюшиннаго жировика, симулировавшаго собою грыжевую опухоль и случай кистомы въ дѣтскомъ возрастѣ.

Случай проф. В. П. Образцова является новинкою въ терапіи бутурковаго воспаленія брюшины.

4) *Из области бактериологіи* интереснымъ, по новизнѣ, вопросомъ является докладъ д-ра Н. М. Звинятскаго „о нагноеніи безъ микробовъ“. Мы живо помнимъ тѣ оживленныя пренія, въ которыхъ принимали участіе всѣ лучшія силы наши по бактериологіи. Дальнѣйшими изслѣдованіями, произведенными въ этомъ направленіи, быть можетъ, удастся подойти ближе къ разъясненію крайне сложнаго процесса нагноенія и окончательно рѣшить вопросъ о его специфичности.

5) *Из области научно-практическихъ и бытовыхъ вопросовъ* Общество обратило особое вниманіе на доклады прив.-доц. М. А. Воскресенскаго и д-ровъ Д. С. Палиенко и Н. К. Діаконенко. Въ сообщеніи „Акушерство и гинекологія въ Парижѣ“ рельефно очерчены характеръ и стремленія современной французской школы акушеровъ и гинекологовъ. Д-ромъ Палиенко затронутъ былъ одинъ изъ жгучихъ бытовыхъ вопросовъ практическаго акушерства—вопросъ объ организаціи народнаго акушерства.

Вѣглымъ очеркомъ этимъ я старался охарактеризовать научную дѣятельность Общества отчетнаго года. И если, на ряду съ этою дѣятельностью, Общество продолжаетъ вникать въ нужды мѣстнаго населенія,

разрабатывая акушерскую статистику г. Кіева,—если Общество охотно идетъ на встрѣчу предложенія о сотрудничествѣ и помѣщеніи своихъ протоколовъ въ журналъ „Акушерство и Женскія болѣзни“,—если изъ далекихъ окраинъ Россіи обращаются къ компетенціи Общества для разрѣшенія научно-бытовыхъ вопросовъ—то не свидѣтельствуетъ ли все это, Мн. Г.г., о томъ, что Общество растетъ, крѣпнеть, завоевываетъ себѣ симпатіи и неустанно преслѣдуетъ свою коренную цѣль—по мѣрѣ силъ способствовать развитію отечественной науки!

4) Казначеемъ Н. Н. Подрѣзаномъ прочитанъ слѣдующій отчетъ:

П Р И Х О Д Ъ.

Еъ 9 Декабря 1893 г. состояло	239 р. 50 к
Съ 9 декабря 1893 г. по 9 декабря 1894 г. поступило:	
а) отъ 5 членовъ учредителей Общества (г.г. проф. Рейна, Зака, Красковского, Подрѣзана и Флейшера) членскихъ взносов	50 р. — к.
б) отъ 5 дѣйствительныхъ членовъ Общества (г.г. Воробьева, Нейштубе, Паргамина, Унтилова и Шуварскаго) членскаго взноса	50 р. — к.
в) долговъ за предыдущіе годы членскаго взноса, пополненныхъ г.г. Коршемъ, Кѣтлинскимъ, Функе и Яхонтовымъ	60 р. — к.
г) единовременныхъ взносов, сдѣланныхъ г. Нейштубе и членомъ корреспондентомъ Діаконенко	16 р. — к.
д) протоколовъ засѣданій продано на	16 р. — к.
Всего въ приходѣ было 192 р. — к.	
% за годъ въ Общ. Вз. Кред. получено	4 р. 58 к.
всего	196 р. 58 к.

а съ остаткомъ прошлаго года 436 р. 8 к.

Р А С Х О Д Ъ.

Израсходовано за то же время (расх. на 8 засѣд.) . . .	25 р. 44 к.
Остается еъ 9 декабря 1894 г. въ кассѣ	410 р. 64 к.
Долговъ за г.г. членами около 1,500 руб.	

5) Библиотекаремъ С. М. Яровымъ прочитанъ слѣдующій отчетъ:

Въ составъ библиотеки Общества по 9 декабря 1893 г. вошло 1702 номера, изъ коихъ:

На русскомъ языкѣ . . .	1425
„ польскомъ языкѣ . . .	13
„ нѣмецкомъ языкѣ . . .	174
„ французскомъ языкѣ . . .	40
„ англійскомъ языкѣ . . .	10
„ финскомъ языкѣ . . .	39
„ шведскомъ языкѣ . . .	1

Въ теченіи отчетнаго года библиотекой получено отъ членовъ Общества сочиненій и брошюръ 9; изъ нихъ отъ

1) д-ра Воффа	1
2) д-ра Гржибовскаго	1
3) д-ра Иванова	2
4) д-ра Паргамина	3
5) д-ра Neugebauer'a	1
6) д-ра Фишера	1

Общество въ теченіи отчетнаго года общивалось своими изданіями съ русскими медицинскими Обществами, съ нѣкоторыми медицинскими журналами и со многими авторами, а именно:

А. Медицинскія Общества:

1) Акушерско-гинекологическое въ Москвѣ, 2) Виленское, 3) Вятское, 4) Восточной Сибири, 6) Двинское, 6) Калужское, 7) Кавказское, 8) Казанское, 9) Кременчугское, 10) Курское, 11) Екатеринославское, 12) Минское, 13) Московское дѣтскихъ врачей, 14) Невропатологовъ и психіатровъ въ Москвѣ, 15) Новгородское, 16) Орловское, 17) Полтавское, 18) Рязанское, 19) Русскихъ врачей въ Москвѣ, 20) С.-Петербургскихъ дѣтскихъ врачей, 21) С.-Петербургское медицинское, 22) Симбирское, 23) Симферопольское, 24) Тамбовское, 25) Физико-медицинское въ Москвѣ, 26) Харьковское, 27) Херсонское.

Кромѣ того Общество получило отчеты:

Родильнаго пріюта Голицинской больницы; Гинекологическаго отдѣленія Казанской губернской земской больницы; Больницы св. Ольги; Оходъ холерной эпидеміи въ Кіевѣ; По холерному отдѣленію Херсонской губернской земской больницы; Ярославской лечебницы; Кіевской городской исполнительной санитарной комисіи.

В. Журналы:

- 1) Архивъ біологическихъ наукъ.
- 2) Журналъ медицинской химіи и фармаціи.

С. Сочиненія и брошюры:

Поступило собственныхъ произведеній слѣдующихъ авторовъ: Winter'a —1, Gawronsky—3, Зернова—1, Коберта—1, Пуріевича—1, Родзевича—1, Черневскаго—1.

(Подробный перечень съ обозначеніемъ заглавій см. въ спискѣ книгъ въ концѣ тома).

Въ составъ библіотеки, въ отчетномъ году, вошло 233 номера, изъ коихъ:

На русскомъ языкѣ . . .	219
„ нѣмецкомъ языкѣ . . .	6
„ французскомъ языкѣ . . .	7
„ польскомъ языкѣ . . .	1

Всѣхъ номеровъ въ библіотекѣ къ 9-му декабря 1894 г. (съ прежними 1702) числится 1935.

Приростъ библіотеки ясенъ изъ слѣдующей таблицы.

Г о д ы.	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894
Состояло къ началу года.		229	614	823	955	1268	1402	1702
Прибыло.	229	385	209	132	313	134	300	233
Состоитъ къ концу года.	229	614	823	955	1268	1402	1702	1935

Библіотека помѣщается въ зданіи Акушерской клиники.

Къ началу отчетнаго года въ библіотекѣ числилось протоколовъ Общества:

1-го Выпуска	38
2-го „	35
3-го „	42
4-го „	41
5-го „	51
6-го „	59
7 и 8-го „	81
9 и 10-го „	61
11-го „	60
12-го „	70

Наставленій къ безгнѣлостному

веденію родовъ 47

Продано протоколовъ Общества:

1-го Выпуска	2
2-го "	2
3-го "	2
4-го "	2
5-го "	1
6-го "	1
7-го "	1
8-го "	1
9-го "	1
10-го "	1
11-го "	1
12-го "	1

Числится въ библіотекѣ къ 9-му декабря 1894 года.

1-го Выпуска протоколовъ	36
2-го " "	33
3-го " "	40
4-го " "	39
5-го " "	50
6-го " "	58
7 и 8-го " "	80
9 и 10-го " "	60
11-го " "	59
12-го " "	69

Въ музеѣ Общества находятся:

- 1) Гипсовые слѣпки уродливыхъ ручекъ новорожденного ребенка (подарены д-ромъ Кронебергомъ).
- 2) Киргизская люлька и дѣтское сѣдло (подарены д-ромъ Колбасенко).
- 3) Пузырчатый занозъ (подаренъ д-ромъ Кѣтлинскимъ).
- 4) Два аборта (подарены д-ромъ Добронравовымъ).
- 5) Половые органы дѣвочки (подарены д-ромъ Троицкимъ).
- 6) Абортъ (подаренъ д-ромъ Троицкимъ).
- 7) Каменные фигуры (подарены д-ромъ Колбасенко).
- 8) Трупикъ, консервированный по способу Giasomini (подаренъ д-ромъ Колбасенко).
- 9) Кости для стока мочи изъ Киргизской колыбели (подарены д-ромъ Колбасенко).

6) По поводу прочитанныхъ отчетовъ, предсѣдатель проф. Г. Е. Рейнъ сказалъ слѣдующее: прослушанные отчеты достаточно иллюстрируютъ жизнь Общества за истекшій годъ.

Отчеты секретаря и библіотекаря свидѣтельствуютъ о прогрессѣ въ дѣятельности Общества. Слабая сторона Общества—какъ и въ прежніе годы—отчетъ казначея.

Изъ отчета секретаря видно, что Общество растетъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ несетъ и тяжелую утрату въ лицѣ покойныхъ А. Г. Боряковского и А. И. Красковского.... Г. Ф. Писемскій достаточно очертилъ дѣятельность А. И. Красковского, здѣсь же только напомнимъ о нашей тяжелой уtratѣ,—ибо по роковому случаю были въ истекшемъ году два наиболѣ замѣчательныхъ дѣятеля нашего Общества.

Оба они были учредителями Общества, оба трудящіеся, оба талантливые: Боряковский былъ акушеръ и въ тоже время поэтъ, Красковский—гинекологъ и недюжинный почитатель и знатокъ музыки. Боряковский обладалъ блестящимъ даромъ слова, Красковский прекрасно владелъ перомъ. Оба были истые ученые и врачи въ широкомъ и благороднѣйшемъ значеніи этого слова. Въ этомъ отношеніи оба они сходны между собою и составляли украшеніе не только нашего Общества, но и всего русскаго врачебнаго сообщества: ихъ имя извѣстно всѣмъ, интересующимся нашею спеціальностью.

Тяжела утрата ихъ,—но она должна побудить насъ еще болѣе сплотиться для успѣшнаго развитія нашего Общества.

7) С. М. Яровой просилъ Общество освободить его отъ обязанностей библіотекаря въ виду недостатка времени, которымъ онъ можетъ располагать.

8) Согласно параграфу 37 устава Общества, приступлено къ выбору членовъ правленія Общества: товарища предсѣдателя, секретаря и библіотекаря. По запискамъ въ товарища предсѣдателя предложены были: г.г. Павловскій, Вознесенскій и Воскресенскій; въ секретари: г.г. Писемскій, Редлихъ, Неёловъ, Гогоцкій и Яхонтовъ; въ библіотекари: г.г. Звинатскій, Гогоцкій и Кроль.

Отъ баллотировки отказались: г.г. Неёловъ, Гогоцкій и Кроль.

При закрытой баллотировкѣ оказались избранными: въ товарища предсѣдателя М. А. Воскресенскій; въ секретари Г. Ф. Писемскій и въ библіотекари Н. М. Звинатскій.

Предсѣдатель Г. Е. Рейнъ.

Секретарь Н. Шуварскій

ПРИЛОЖЕНІЯ.

Къ казуистикѣ подсывороточныхъ жировиковъ, выходящихъ черезъ отверстія, служащія обыкновенно мѣстомъ выходенія грыжевыхъ опухолей *).

Приватъ-доцента Н. М. Волковича.

Случай, который послужилъ мнѣ темой для даннаго сообщенія, былъ слѣдующій:

Юзефа Г., 28 лѣтъ, крестьянка Кіевской губерніи, поступила 27 октября 1893 года въ хирургическое отдѣленіе Александровской больницы съ явленіями якобы правосторонней бедренной грыжи.

При осмотрѣ найдено непосредственно подъ паупартовой связкой, въ области бедреннаго канала, довольно рѣзкое, закругленное выпячиваніе кожи, на мѣстѣ котораго прощупывалась твердая, какъ будто бы нѣсколько дольчатая, опухоль съ закругленными очертаніями, величиною приблизительно въ голубиное яйцо. Опухоль эта была неподвижна у своего основанія. Кожа на ней не представляла измѣненій. Особенной болѣзненности при ощупываніи не замѣчалось, а тѣмъ болѣе при покоѣ. Но при болѣе глубокомъ ощупываніи верхнихъ границъ опухоли, можно было, при сравненіи съ другой (здоровой) стороной, убѣдиться, что опухоль посылала какъ бы продолженіе вглубь по внутренней сторонѣ горизонтальной вѣтви лобковой кости, которое притомъ представлялось довольно болѣзненнымъ при давленіи.

Помимо появляющейся часто тошноты, самочувствіе больной представлялось вполне хорошимъ. Также и половые органы, состояніе которыхъ нельзя было оставить безъ вниманія въ виду уже одного того, что опухоль, по своимъ физическимъ свойствамъ, такъ рѣзко напоминала яичникъ, не представляли ничего особеннаго. Сама больная была крѣпкая и хорошо сложенная женщина.

Добытыя (хотя въ главныхъ интересныхъ подробностяхъ уже послѣ операціи) анамнестическія данныя были слѣдующія:

*) См. протоколъ № 63.

Больная уже больше года, по временамъ, страдала приступами тошноты и неопредѣленными, неострыми болями въ правой подвздошной области. Врачи, къ которымъ она нѣсколько разъ обращалась, повидимому, не находили у нея ничего особеннаго. Опухоль же появилась всего за недѣлю до поступленія въ больницу, какъ бы сразу, и при такихъ обстоятельствахъ, что больная, во время происшедшаго въ ея квартирѣ пожара, во 1-хъ сильно испугалась, во 2-хъ быстро сбѣжала съ лѣстницы. Самое появленіе опухоли сопровождалось сильными мѣстными болями и тошнотой. Кромѣ того, тогда, по словамъ больной, и кожа на мѣстѣ опухоли представлялась посинѣвшей—явленія, дѣйствительно, напоминающія ущемленіе грыжи.

Но, какъ мы уже видѣли, ко времени поступленія въ больницу явленія раздраженія уже прошли. Сама опухоль представлялась на столько твердой, что съ перваго взгляда не соответствовала грыжѣ, хотя бы даже сальниковой—(яичниковая исключалась на основаніи данныхъ гинекологическаго изслѣдованія). Притомъ же, указанныя подробности появленія опухоли выяснились только впослѣдствіи. Первое же анамнестическое указаніе, полученное мной отъ больной, было то, что опухоль она замѣтила у себя недѣли 2—3 назадъ. Однимъ словомъ, первое, на чемъ можно было остановиться въ этомъ случаѣ, это—новообразование, и притомъ, въ виду указанія больной на быстрый ростъ опухоли,—саркома, которая, можетъ быть, даже шла отъ горизонтальной вѣтви лобковой кости, на что указываю какъ мѣстоположеніе опухоли, такъ и продолженіе ея вглубь. По крайней мѣрѣ, при оцѣнѣ предполагаемаго оперативнаго пособія, принималась во вниманіе возможность и такого происхожденія опухоли.

Въ виду сомнительности случая, больная оставлена нѣкоторое время подъ наблюденіемъ. Но за тѣ 2 недѣли, которыя прошли до операціи, опухоль не только не увеличилась, но даже сдѣлался не столь рѣзкимъ отростокъ ея вглубь, такъ что распознаваніе въ нѣкоторомъ родѣ еще болѣе затуманилось,

При операціи 9 ноября 1893 г. (косопродолный разрѣзъ, какъ при операціи бедренной грыжи), по раскрытіи кожи и фасціальныхъ листковъ, сейчасъ же обнаружилось, что опухоль представляла собой липому (дольчатость, консистенція, присутствіе капсулы и проч.). Лежала она, дѣйствительно, у входа въ бедренный каналъ, отдѣляясь отъ крупныхъ сосудовъ фасціальнымъ листкомъ. Когда она была высвобождена изъ окружающей ткани, выяснился характеръ и другой особенности ея—это идущаго отъ нея отростка. А именно, отростокъ этотъ какъ разъ шелъ въ бедренный каналъ и, по разсѣченіи верхней стѣнки послѣдняго, оказался вытянутой опухолью кнаружи въ видѣ конуса складкой брюшины. Опухоль, хотя и отдѣлялась неглубокимъ перехватомъ отъ верхушки этой складки, но тѣмъ

не менѣе, при отдѣленіи ея, нельзя было обойтись безъ вскрытія брюшины. Образовавшееся въ послѣдней отверстіе закрыто швами. Бедренный каналъ также, по возможности, закрытъ глубокими швами. Рана зашита сплошно.

Черезъ недѣлю — удаленіе швовъ. Prima. Но на слѣдующій день послѣ этого больная жаловалась на боль въ ранѣ, при незначительномъ повышеніи температуры. При снятіи повязки оказалось задержаніе въ верхней части раны еще не всосавшагося раневого секрета. Вставленъ дренажъ, который пришлось продержатъ больше недѣли, и, такимъ образомъ, заживленіе раны затянулось до декабря.

Разбирая то, что найдено при операціи, мы видимъ, что опухоль несомнѣнно развилась изъ подбрюшинной клѣтчатки, при чемъ нѣтъ надобности предполагать, что и съ самаго начала она появилась какъ разъ въ предѣлахъ внутренняго отверстія бедреннаго канала, такъ какъ подъ давленіемъ брюшнаго пресса она могла постепенно спуститься сюда изъ окружности. Однимъ словомъ, область бедреннаго канала, представляющагося притомъ болѣе широкимъ у женщинъ, какъ и при грыжахъ, въ данномъ случаѣ явилась мѣстомъ, гдѣ опухоль встрѣтила наименьше противодѣйствія для своего развитія. Съ другой стороны, мало вѣроятнъ, чтобы опухоль, развиваясь совершенно внѣ области бедреннаго канала, а только у его входа, при упомянутомъ сильномъ напряженіи брюшнаго пресса, сразу прошла черезъ весь каналъ кнаружи. Скорѣе, сравнивая механизмъ появленія этой опухоли съ механизмомъ выходенія брюшной внутренности, можно думать, что опухоль, по мѣрѣ своего развитія и давленія брюшнаго пресса, шагъ за шагомъ выпячивала, стоящую ей на пути, въ бедренномъ каналѣ фасціальную перегородку, иначе, — постепенно образовывала для себя нѣчто въ родѣ грыжевого мѣшка, и только при такихъ условіяхъ, при одномъ сильномъ напряженіи брюшнаго пресса, могла легко выйти кнаружи. Такъ что, дѣйствительно, и по механизму появленія своего, опухоль эта вполнѣ подходитъ къ грыжевымъ — это то же выходеніе внутренности, но лежащей не внутри, а внѣ брюшины. Въ составъ оболочекъ, покрывающихъ опухоль, входила также Куперовская fascia propria, и имъ не доставало только внутренней выстилки брюшиной.

Но опухоль, спаявшись съ брюшиной, при своемъ выходѣ потянула и ее за собой. Въ этомъ мѣстѣ образовалось нѣчто въ родѣ дивертикула брюшины, и, такимъ образомъ, явились всѣ благопріятныя условія для образованія уже настоящей грыжевой опухоли.

И несомнѣнно, останься больная безъ оперативнаго пособія, дѣло въ концѣ концовъ и дошло бы до грыжи. Тогда при операціи оказалось бы, что fascia propria отдѣлялась отъ собственно грыжевого мѣшка комкомъ плотной жировой ткани. И дѣйствительно, судя по указаніямъ у отдѣль-

ныхъ авторовъ (см., напр., König. Частная хирургія 1886 г. Т. II. стр. 413) такіе случаи не рѣдки, и именно, что касается бедренныхъ грыжъ.

Вообще, подбрюшинныя липомы являются однимъ изъ образований, наиболѣе реально объясняющихъ намъ происхожденіе грыжъ. Къ сожалѣнію только, у насъ нѣтъ точныхъ указаній на частоту такихъ опухолей. И если гоняться за прямыми указаніями на случаи, подобные моему, то я, напр., могъ натенуться на нихъ только у 2-хъ авторовъ—это у Kossander'a ¹⁾, описывающаго случай двухстороннихъ липомъ у мужчины, вышедшихъ черезъ паховые каналы, и у J. Hutchinson'a junior ²⁾, собравшаго изъ англійской литературы 25 случаевъ (5 въ области бедреннаго канала и 20—паховаго). Изъ всѣхъ этихъ случаевъ только въ одномъ было сдѣлано правильное распознаваніе Cooreg'омъ. Въ остальныхъ же предполагались сальниковыя грыжи, и дѣло выяснилось только при операціи.

Однимъ словомъ, изъ всего сказаннаго можно вывести то заключеніе, что, имѣя предъ собой опухоль, по своему мѣстоположенію и обстоятельствамъ, сопровождающимъ ея появленіе, напоминающую грыжу, а по своей консистенціи, соответствующую одной только сальниковой грыжѣ, мы всегда должны имѣть въ виду возможность и подбрюшинной липомы.

Но, съ другой стороны, должно имѣть въ виду и то, что за этой опухолью можетъ лежать и настоящая грыжа, даже съ явленіями ущемленія.

Послѣднее обстоятельство я привожу на основаніи 2 случаевъ, наблюдавшихся мной въ различное время въ частной практикѣ. Оба были у стариковъ—одинъ у мужчины, другой у женщины. Въ обоихъ случаяхъ я былъ приглашенъ въ виду предположенія ущемившихся грыжъ и, насколько припоминаю, въ обоихъ случаяхъ бедренныхъ и, притомъ, существовавшихъ уже раньше. Послѣ соответствующихъ ручныхъ приѣмовъ въ этихъ случаяхъ, а въ одномъ, кромѣ того,—высокихъ клизмъ и теплыхъ ваннъ, мнѣ удалось добиться исчезновенія явленій ущемленія. Но помню ясно что опухоли при этомъ, хотя и уменьшились нѣсколько въ объемъ, но не исчезли вполне—и именно, по своей консистенціи, производили впечатлѣніе сальниковыхъ грыжъ—приросшихъ. При такихъ условіяхъ, самыя явленія ущемленія я прямо отнесъ на счетъ такъ называемаго каловаго ущемленія—т. е. зависящаго отъ запруживанія каломъ кишечныхъ петель въ грыжевомъ мѣшкѣ; между тѣмъ, можетъ быть, здѣсь была именно подбрюшинная липома плюсъ вызванная ею и ущемившаяся грыжа, и я своими приѣмами только устранилъ ущемленіе грыжи.

¹⁾ Fall af Lipom, simulerante Bruck. Hygiea 1883.

²⁾ Lipomata in hernial regions. Transactions of the Pathological Society of London. 1886.

О дѣйствиі корнутаина въ послѣродовомъ періодѣ. *)

Л. Кр о л я.

(Съ приложеніемъ двухъ таблицъ кривыхъ).

Наблюденія сдѣланы были мною во время бытности моею при Пражской акушерской клиникѣ проф. Ростгорна.

Проф. Кобертъ въ 1884 г. предпринялъ рядъ опытовъ относительно дѣйствія отдѣльных составныхъ частей спорынья. Главнымъ образомъ имъ руководило то обстоятельство, что *secale* и почти всѣ его препараты не надежны и быстро портятся.

Какъ извѣстно, Кобертъ изолировалъ изъ спорыньи 3 составныхъ части:

- 1) растворимую въ водѣ эрготиновую кислоту.
- 2) растворимую въ алкогольѣ сфацелиновую кислоту.
- 3) алкалоидъ корнутаинъ.

Корнутаинъ представляетъ изъ себя красноватый порошокъ, составъ котораго не извѣстенъ. Онъ образуетъ съ лимонной, винной, молочной и янтарной кислотами растворимыя въ водѣ соли. Подверженный дѣйствию сырости и свѣта, корнутаинъ быстро портится, окрашивается въ болѣе темный цвѣтъ, причемъ его растворимость въ водѣ и кислотахъ теряется. Въ сухомъ же мѣстѣ корнутаинъ сохраняется хорошо и не измѣняетъ своего химическаго состава и дѣйствія.

Только сфацелиновая кислота и корнутаинъ имѣютъ вліяніе на сокращеніе матки.

Первая служитъ единственной причиной гангрены при отравленіи *sec. corn.* и уже въ маленькихъ дозахъ вызываетъ *tetanus* матки; корнутаинъ же вызываетъ въ *большихъ* дозахъ повышеніе кровянаго давленія, напряженность мышцъ, слюноотдѣленіе, замедленіе дѣятельности сердца путемъ раздраженія *vagus'a*, послѣдствіемъ чего является замедленіе пульса. Въ *маленькихъ* же дозахъ и въ послѣднее время беременности единственнымъ

*) См. протоколъ № 64.

его дѣйствиемъ является изгнаніе плода. Корнутаинъ не ведетъ за собой столбняка матки; вызываемыя же имъ сокращенія матки прерываются большими промежутками.

Что же касается 3-й составной части *ses. cognuti*—эрготиновой кислоты, то она, по Коберту, не имѣетъ никакого дѣйствія на матку.

Хотя французскіе авторы и наблюдали дѣйствіе эрготина на матку, но Кобертъ приписываетъ это примѣси корнутаина.

Корнутаинъ содержится, главнымъ образомъ, въ препаратахъ эрготина Bamberlon'a и Denzell'a.

Важнѣе всего въ примѣненіи корнутаина то, что онъ можетъ сохраняться въ продолженіе многихъ лѣтъ, не измѣняя своего состава и дѣйствія. Многочисленные опыты проф. Коберта въ 1884 году и недавно вышедшая работа ассистента его, д-ра Гринфелда, привели Коберта къ заключенію, что содержаніе корнутаина въ *ses. cogn.* уже спустя $\frac{1}{4}$ года послѣ урожая значительно уменьшается, вслѣдствіе чего мы, вообще, должны отказаться отъ употребленія *ses. cogn.* въ извѣстные мѣсяцы года. Уже дѣйствіе *ses. cogn.* отъ ноября по мартъ сомнительно. Вѣрное дѣйствіе отъ спорыньи послѣдняго урожая можно ожидать только тогда, когда мы употребляемъ его отъ іюля по ноябрь; собственно и тогда уже можно допустить, что интензивнѣе всего дѣйствіе *ses. cogn.* въ іюль и августъ, между тѣмъ какъ въ сентябрь и октябрь это дѣйствіе слабѣе. Это могъ подтвердить и д-ръ Гринфельдъ, принимая въ соображеніе тѣ мѣсяцы, во время которыхъ бываетъ эпидемическое отравленіе спорыньей. Эпидеміи эти начинаются и интензивнѣе всего протекаютъ въ іюль и августъ. Это обстоятельство заставило д-ра Гринфелда установить слѣдующія максимальныя дозы для *ses. cognut.* въ различныя времена года.

Іюль и августъ	Максим. доза	1,0
Сентябрь и октябрь	" "	2,
Ноябрь и декабрь	" "	4,0
Январь и февраль	" "	8,0
Мартъ и апрѣль	" "	12,0
Май и іюнь	примѣненіе бесполезно.	

Отсюда понятно, что корнутаинъ рациональнѣе всего примѣнять въ то время, когда нельзя достать свѣжаго *ses. cornutum.* Первая работа относительно дѣйствія корнутаина на человѣка произведена Эргардомъ въ клиникѣ проф. Fehling'a. Онъ давалъ роженицамъ при слабости схватокъ 5 мм. корнутаина *pro dosi* и наблюдалъ въ $\frac{2}{3}$ случаевъ рѣзкое усиленіе схватокъ.

Хотя дозы въ 5 мм. и вызывали сильную сократительную дѣятельность матки, но могли быть употребляемы безъ вреда для матери. Съ большымъ вредомъ эти дозы отзывались на плодахъ, такъ какъ изъ 46 дѣтей 6 родились въ асфиксін, при чемъ двоихъ нельзя было оживить. Тѣ

же результаты по отношенію къ плоду получены были Грее и Томсономъ; послѣдній, работавшій въ клиникѣ проф. Küstner'a въ Дерптѣ, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ.

1) Примѣненіе корнута при слабыхъ схваткахъ во время родовъ не должно быть одобрено.

2) Это средство особенно заслуживаетъ примѣненія при атоніи послѣ родовъ. Съ этой точки зрѣнія оно примѣнимо въ тѣхъ случаяхъ, когда мы желаемъ предупредить кровотеченіе, рѣшаясь на какое нибудь оперативное пособіе.

3) Корнунтъ дѣйствуетъ очень быстро при метро—и меноррагіяхъ, зависящихъ отъ эндометрита и болѣзней придатковъ.

Опыты д-ра Левитскаго надъ животными, произведенные въ фармакологическомъ институтѣ проф. Суцинскаго, и наблюденія его въ клиникѣ проф. Славянскаго дали слѣдующіе результаты:

1) У теплокровныхъ животныхъ, въ случаѣ если они *не беременны* и примѣняются *маленькія* дозы, корнунтъ производитъ раздраженіе *vagus'a*, которое выражается въ замедленіи пульса, рвотѣ и поносѣ.

При *большихъ* дозахъ дѣло доходитъ до клоническихъ и тоническихъ судорогъ и смерти отъ паралича дыхательнаго центра.

2) У *беременныхъ* животныхъ въ концѣ беременности корнунтъ, даже въ *маленькихъ* дозахъ, ведетъ къ изгнанію плода.

На основаніи своихъ клиническихъ наблюденій, Левитскій полагаетъ, что корнунтъ Коберта, введенный *per os*, служитъ однимъ изъ вѣрныхъ средствъ для вызыванія сокращеній не только беременной, но и небеременной матки. При этомъ характеръ сокращеній ритмическій. Особенно успѣшно примѣнялся имъ корнунтъ при кровотеченіи послѣ выкидыша и меноррагіяхъ, зависящихъ отъ хроническаго метрита.

Küstner, на основаніи многочисленныхъ наблюденій, совѣтуетъ примѣнять корнунтъ еще и въ тѣхъ случаяхъ, когда мы принуждены прибѣгнуть, вслѣдствіе слабыхъ схватокъ, къ оперативному вмѣшательству съ цѣлью обезопасить себя отъ атоніи.

Кромѣ того, Küstner предлагаетъ корнунтъ послѣ удаленія аборта и при слабой инволюціи въ послѣродовомъ періодѣ.

Наконецъ, недавно Meissel, въ Будапештѣ, наблюдалъ вѣрное дѣйствіе корнута въ нѣсколькихъ случаяхъ меноррагіи при хронич. метритѣ.

Перехожу теперь къ мнѣнію различныхъ авторовъ по поводу дѣйствія препаратовъ спорыньи на инволюцію матки.

Pinzoni, въ 1884 г., наблюдая 90 родильницъ, которыя получали по 2 грамма *pulv. secalis pro die* и 79 родильницъ, которыя не получали никакихъ лекарственныхъ веществъ, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Спорыньи не имѣетъ никакого вліянія на ^{то} родильницъ.

- 2) Не вліяєть на инволюцію матки.
- 3) Послѣродовыя отдѣленія остаются нормальными.
- 4) Pulv. sec. cornuti не имѣетъ никакого вліянія на пульсъ.
- 5) Отдѣленіе молока замедляется и даже очень часто совсѣмъ приостанавливается.
- 6) Pulv. sec. cornuti способствуетъ увеличенію количества мочи.
- 7) Повидимому, secale corn. служитъ профилактическимъ средствомъ противъ послѣродовой лихорадки.

Blanc, въ 1887 году, на основаніи наблюденій надъ 100 родильницами, изъ которыхъ однѣ получали эрготинъ, другія же совсѣмъ не получали лѣкарствъ, пришелъ къ заключенію, что эрготинъ ускоряетъ инволюцію матки.

Въ 1888 году появилась работа Германа и Fowler'a, „о вліяніи эрготина на инволюцію матки“. Они давали 58 родильницамъ *ежедневно* эрготинъ и полученные результаты сравнивали съ результатами, полученными отъ 68 родильницъ, которыя получали только одну дозу эрготина сейчасъ послѣ родовъ. Изъ ихъ опытовъ оказалось, что инволюція у первыхъ шла лучше, чѣмъ у вторыхъ.

По Asoni, secale вызываетъ бурныя неправильныя сокращенія матки въ послѣродовомъ періодѣ; эрготинъ же, напротивъ, вызываетъ ритмическія сокращенія.

Задача моя состояла въ испытаніи дѣйствія корнута въ послѣродовомъ періодѣ.

Чтобъ раціональнымъ образомъ дѣлать клиническія наблюденія, важно выбрать, по возможности, сходный матеріалъ. Этого я стремился достигнуть тѣмъ, что бралъ для своихъ наблюденій 120 молодыхъ, здоровыхъ первородящихъ, изъ которыхъ 40 получали съ перваго дня послѣродоваго періода корнутинъ, 40 эрготинъ, 40 же ничего не получали. Первородящихъ я взялъ по слѣдующимъ соображеніямъ:

Во первыхъ, какъ извѣстно, онѣ очень мало испытываютъ послѣродовыя боли; если же я въ состояніи вызвать у первородящихъ, помощью какого нибудь средства, послѣродовыя боли, то это значитъ, что средство имѣетъ извѣстное дѣйствіе на матку.

Во 2-хъ, я бралъ первородящихъ, надѣясь, что причиной задержки инволюціи не будутъ служить предшествовавшіе цуэрперальныя процессы.

Въ 3-хъ, пульсъ у первородящихъ въ послѣродовомъ періодѣ не столько замедленъ, какъ у многородящихъ (Meiburg). Впослѣдствіи я еще укажу на связь замедленія пульса съ дѣйствіемъ средствъ на матку.

1) *Здоровыхъ* же первородящихъ я взялъ потому, что общее состояніе родильницъ имѣетъ большое вліяніе на инволюцію матки, которая задерживается при острыхъ и хроническихъ общихъ заболѣваніяхъ.

2) Это были нормальные, срочные роды съ затылочными предлежа- ниями, которые протекали безъ всякаго оперативнаго вмѣшательства; извѣ- стно же, что всякое вмѣшательство вліяетъ на инволюцію матки.

3) Это были все роды, въ которыхъ періодъ раскрытія зѣва и изгнаніе, среднимъ числомъ, продолжались не болѣе 18 часовъ. Это важно потому, что продолжительные роды также имѣютъ вліяніе на инволюцію матки.

4) Во всѣхъ случаяхъ, ни во время, ни послѣ родовъ, небыло сильныхъ кровотеченій.

5) Дѣтское мѣсто и оболочки выходили цѣликомъ во всѣхъ случаяхъ.

6) Послѣдовый періодъ продолжался не болѣе 15 минутъ, приче- мъ способъ Среде ни на одномъ случаѣ не примѣнялся.

7) Послѣродовой періодъ протекалъ во всѣхъ случаяхъ безлихора- дочно.

8) Всѣ родильницы сами кормили своихъ дѣтей.

Родильницы наблюдались въ теченіи 12 дней, приче- мъ 40 изъ нихъ получали 3 раза въ день по 2 пилюли корнутаина (4 mgm. pro dosi), 40—эрго- тинъ Вонжеан'а (1,5 grm pro die), остальные же ничего не получали. Еже- дневно я измѣрялъ разстояніе отъ дна матки до верхняго края лоннаго со- члененія при пустомъ мочевомъ пузырьѣ. Въ теченіи наблюдаемаго времени обращало съ вниманіе на t^0 , пульсъ, послѣродовыя очищенія, отдѣленіе мо- лока. Черезъ 10 дней послѣ родовъ я производилъ внутреннее изслѣдова- ніе, съ цѣлью прослѣдить вліяніе корнутаина и эрготина на закрытіе вну- тренняго зѣва.

Оказалось, что 1) изъ 40 родильницъ, которыя получали корну- тинъ, 82% чувствовали въ теченіи 3 дней послѣ родовъ послѣродовыя боли, которыя наступали спустя 20-30 минутъ послѣ приѣма пилюль; въ 17% ро- дильницъ, которыя получали эрготинъ, также наступали послѣродовыя боли, но не всегда сейча- сь послѣ приѣма лекарства; у остальныхъ же родильницъ только въ 8% наблюдались послѣродовыя боли.

2) Эрготинъ, главнымъ же образомъ—корнутинъ, значительно способству- ютъ инволюціи матки, что видно изъ прилагаемой мною кривой, при чемъ, при употребленіи этихъ средствъ, уменьшеніе размѣровъ матки особенно значительно въ теченіи первыхъ дней послѣродоваго періода; кромѣ того, большіе кровяные сгустки появлялись уже въ первые дни послѣродоваго періода, между тѣмъ какъ безъ этихъ препаратовъ это явленіе наступало значительно позже.

3) При употребленіи эрготина, главнымъ же образомъ—корнутаина, закрытіе внутренняго зѣва происходило раньше.

Что касается вліянія этихъ средствъ на пульсъ, то они способ- ствуютъ замедленію послѣдняго, главнымъ же образомъ, это явленіе на- блюдалось при употребленіи корнутаина.

Вліяніе же препаратомъ спорыньи на пульсъ объяснилъ Lasarsky въ своей работѣ: „о вліяніи эрготина на кровяное давленіе“. Изъ его опытовъ видно, что разъ препаратъ имѣетъ вліяніе на матку, то дѣйствуетъ замедляющимъ образомъ на пульсъ. Относительно корнута это подтверждено Streng'омъ изъ клиники Ригеля въ 1888 году.

Вліяніе pulv. sec. cornuti на выдѣленіе молока изучено Погребинскимъ въ институтѣ Забѣлина и Ассотскимъ въ клиникѣ Красовскаго. Изъ ихъ опытовъ видно, что у животныхъ и у родильницъ происходитъ задержание и даже прекращеніе отдѣленія молока въ послѣродовомъ періодѣ при употребленіи pulv. sec. cornuti. Разбирая же данныя въ литературѣ указанія относительно хода процесса выдѣленія молока въ послѣродовомъ періодѣ при отравленіи спорыньей я могъ констатировать, что при всѣхъ гангренозныхъ формахъ отравленій, зависящихъ, главнымъ образомъ, отъ сфацелиновой кислоты, выдѣленіе молока прекращалось; въ конвульсивныхъ же формахъ, зависящихъ преимущественно отъ отравленія корнутиномъ, *не было* замѣтно какого либо измѣненія въ отдѣленіи молока.

На основаніи же моихъ клиническихъ наблюденій я прихожу къ заключенію, что какъ корнутинъ, такъ и эрготинъ не препятствуетъ отдѣленію молока.

Наконецъ, на общее состояніе родильницъ, младенца и на температуру эти препараты не имѣютъ никакого вліянія.

Имѣя въ виду полученные мною результаты, я полагаю, что употребленіе корнута цѣлесообразно даже въ нормальномъ послѣродовомъ періодѣ: 1) съ цѣлью ускорить инволюцію матки, 2) для устраненія скопленія кровяныхъ массъ и продуктовъ разложенія послѣднихъ, 3) чтобы способствовать скорѣйшему закрытію внутренняго маточнаго зѣва и, наконецъ, 4) чтобы предотвратить атоническія кровотечения.

Случай центрального предлежания дѣтскаго мѣста въ земской акушерской практикѣ *)

Н. Діаконенко.

Хочу подѣлиться съ товарищами названнымъ случаемъ, такъ какъ онъ, по моему мнѣнію, представляетъ собою нѣкоторый интересъ, какъ самъ по себѣ, такъ, въ особенности, по той обстановкѣ, среди которой имѣлъ онъ мѣсто.

24 октября 1893 г., въ воскресенье, когда въ Тепловской земской лечебницѣ Полт. губ., Пирятинскаго уѣз., было большое стеченіе амбулаторныхъ больныхъ (до 80 чел.), явился крестьянинъ П. просить меня къ своей больной женѣ, которая, по его словамъ, больна уже давно, а теперь опухла. Будучи крайне утомленъ приѣмомъ больныхъ, я послалъ фельдшера, послѣ приѣма, посмотреть больную. Каково же было мое удивленіе, когда вечеромъ фельдшеръ заѣхалъ ко мнѣ и сказалъ, что больная беременна на послѣднемъ мѣсяцѣ и что у ней маточное кровотеченіе, которое уже продолжается у ней около двухъ недѣль, то усиливаясь, то уменьшаясь по временамъ. Рѣшено было, утромъ, на другой день, ѣхать къ больной, приготовившись, на всякій случай, къ производству большой акушерской операціи.

На другой день, 25 октября, по приѣздѣ къ больной на мѣсто, я нашелъ ее крайне обезсиленной, съ восковой блѣдностью кожныхъ покрововъ и слизистыхъ оболочекъ, съ отекомъ нижнихъ конечностей и лица, пульсомъ, крайне малымъ и частымъ, около 100 ударовъ въ минуту. Больная лежитъ на правомъ боку и стонетъ; подъ поломъ, на которомъ она лежитъ, видны слѣды капающей сверху крови. Больная—крестьянка села Малютинцеъ, 35 лѣтъ, довольно крѣпкаго тѣлосложенія, съ умѣренно развитымъ слоемъ подкожнаго жира, послѣдніе регулы имѣла за недѣлю до масляной; была беременна 5 разъ, всегда благополучно; заболѣла кровотеченіемъ внезапно, безъ видимой причины.

*) См. протоколъ № 65.

Послѣ изслѣдованія—наружнаго и внутренняго—оказалось: беременна на 9 мѣсяцѣ; предложить центрально дѣтское мѣсто и, пови-
димому, головка; маточный звѣвъ раскрытъ совершенно и шейка изглажена,
хотя маточныхъ потугъ и болей въ поясницѣ больная не чувствовала и
не чувствуетъ; ребенокъ мертвъ, такъ какъ ни сердцебіенія, ни движеній
его не слышно. По изслѣдованіи больной, не вынимая руки изъ рукава, я
тутъ же разорвалъ пузырь, отдѣливши для этого дѣтское мѣсто отъ стѣнки
матки слѣва и немного сзади, и хотѣлъ было, немедленно, найти ножку, низ-
вести ее и извлекать младенца, такъ какъ родовыя пути я нашелъ вполне
готовыми для этого,—но я былъ остановленъ въ своемъ намѣреніи обоими
супругами, которые категорически заявили, что не нужно ничего „рвать“
и „вытаскивать“, не нужно ничего дѣлать, что все равно прихо-
дится „помирать“. Вынувши руку, я черезъ нѣсколько минутъ заявилъ,
что необходимо сейчасъ же извлечь ребенка, уже мертвого, въ противномъ
случаѣ—больная скоро истечетъ кровью. Мнѣ на это спокойно отвѣтили
чтобы мы съ фельдшеромъ „погуляли“ (повременили) и взаимно того да-
ли бы капель какихъ, чтобы кровь остановилась. Я продолжалъ настаивать
на необходимости немедленнаго производства операціи извлеченія, но все таки
получалъ отказъ въ разрѣшеніи приступить къ дѣлу. Спустя нѣкоторое время,
на мои убѣжденія супруги отвѣчали, что еслибъ „машинкой“, да еслибъ по-
нюхать чего, то тогда бы можно и вынуть ребенка. Я поднесъ къ больной
на платкѣ нѣсколько капель хлороформа, послѣ чего больная сразу впала
въ забытѣе, и я тотчасъ было приступилъ къ дѣлу, но лишь только снова
ввелъ руку въ рукавъ, какъ больная запротестовала и заставила меня вы-
нуть руку обратно. Между тѣмъ кровь обильно струилась изъ родовыхъ
путей, пульсъ больной учащался и слабѣлъ все больше, больная стонала
и изнемогала. Я снова убѣждалъ въ необходимости немедленно вынуть ре-
бенка; мнѣ по прежнему продолжали говорить—или „погуляйте“, или „ма-
шинкой“ дѣлать. Я долженъ былъ объяснить преимущества ручнаго дѣй-
ствія предъ машиннымъ, и всячески убѣждалъ въ необходимости немедлен-
наго извлеченія. Наконецъ, больная впала въ обморочное забытѣе. Я велѣлъ
фельдшеру дать ей 20 капель эфиру, а самъ осторожно вошелъ рукою въ рукавъ.
Больная, въ обморочномъ почти состояніи, очень мало уже сопротивлялась,
а если пыталась вставать и протягивала руки ко мнѣ, то фельдшеръ слегка
ее удерживалъ. Тѣмъ временемъ я успѣлъ найти ножку, низвести ее и
вынуть наружу, крѣпко удерживая ее между ногъ больной. Больная про-
должала находиться въ забытѣи. Поручивъ фельдшеру удерживать ножку,
я вырсынулъ подъ кожу больной полный шприцъ эфира, и принялся сей-
часъ же извлекать ребенка, что скоро и удалось сдѣлать. Перевязавъ и
отрѣзавъ пуповину, я скоро же (черезъ 1—2 мин.) выжалъ по Сгедѣ и
послѣдъ. Больная оставалась все въ обморокѣ, пульсъ ея трудно было со-

считать, вследствие его частоты и слабости; лицо больной покрылось потомъ. По выходѣ послѣда, я снова впрыснулъ ей подъ кожу шприцъ эфира. Кровотеченіе, по выходѣ послѣда, сейчасъ же остановилось; матка прощупывалась надъ лоннымъ сочлененіемъ въ видѣ твердаго тѣла, величиной въ дѣтскую головку. Подъ вліяніемъ эфира, пульсъ быстро сталъ поправляться и равнялся уже 90 ударамъ въ минуту, гораздо полнѣе и напряженнѣе. Извлеченный ребенокъ былъ вполне развитъ, эпидермисъ его кожи слизистовязкій и во многихъ мѣстахъ былъ содранъ во время извлечения. Какъ до операціи, такъ во время и послѣ нея, больная продолжала лежать на правомъ боку и въ горизонтальномъ положеніи, на спинѣ же ей было тяжело лежать, и она избѣгала этого положенія. Маточный рукавъ и наружныя половыя части были промыты тепловатой кипяченной водой, безъ прибавки дезинфицирующихъ средствъ; передъ операціей же руки по локоть были тщательно вымыты водой съ мыломъ. Обстановка въ избѣ была обыкновенная—крестьянская: возлѣ больной лежало много разной носильной одежды, равно какъ тоже и на самой больной; сама больная была въ грязной рубашкѣ, а подъ ней лежало разное тряпье, сложенное въ нѣсколько разъ, загрязненное и замоченное кровью. Передъ операціей обстановка эта была нѣсколько измѣнена. Пробывши у больной около 2-хъ часовъ, мы оставили ее съ пульсомъ, вообще, удовлетворительнымъ, давши домашнимъ ея соответственные наставленія, какъ относительно ухода за ней, такъ и кормленія (вино, яйца, куриный супъ). Изъ лекарствъ оставлено: Aether. sulf. ʒj+ T-ae valerian. aeth. ʒij. D. S. по 20 кап. черезъ 2 часа.

Вечеромъ, того же дня, больную навѣстилъ, по моему предложенію, фельдшеръ и нашелъ ее съ тѣмъ же, въ общемъ, удовлетворительнымъ пульсомъ. По моей рекомендаціи, онъ оставилъ ей камфору: Camphorae tr. gr. ij. D. t. d. № 12. S. по 1 пор. черезъ 2 часа.

26 октября, на другой день, утромъ больную посѣтилъ я и нашелъ пульсъ ея въ томъ же удовлетворительномъ состояніи. Больная жаловалась на головныя явленія (боль въ головѣ и шумъ въ ушахъ, потемненіе въ глазахъ при поднятіи головы и пр.) и крайнюю слабость во всемъ тѣлѣ; она продолжала неподвижно лежать все въ томъ же положеніи (на правомъ боку и горизонтально); лицо ея было восковой блѣдности, съ отчетными пузырями вокругъ глазъ; отеки ногъ еще больше выражены. При выслушиваніи сердца, у верхушки и у основанія его, слышны шумы (анемическіе), а въ надъключичной ямкѣ съ обѣихъ сторонъ—при выслушиваніи—тоже шумы. Кровотеченія изъ рукава нѣтъ и жалобъ на боли въ животѣ—тоже нѣтъ; отдѣленія изъ матки незначительныя, кровянисто-серознаго свойства. Температура 37,3°. Третій день не было стула.—Назначена ложка ol. Ricini и снова повторена та же инструкция относительно ухода и питанія (яйца, молоко, мясо, вино); эфиръ и камфору—продолжать.

27 октября больную снова видѣлъ фельдшеръ и нашелъ ее въ томъ же состояніи, не хуже, и, по моей рекомендаціи, оставилъ ей кофеинъ и жѣлѣзо: *Coffeini natro-salicyl. gr. jj+ Ferri lact. gr. iij. D. t. d. № 12. S. 3—4* пор. въ день.

Еще черезъ нѣсколько дней, именно 1 ноября, больную снова посѣтилъ я. Состояніе больной улучшилось, отеки съ лица и ногъ исчезли, блѣдность лица не такая мертвенная, самочувствіе—лучше, хотя остались тѣ же жалобы на голову; пульсъ еще болѣе улучшился—въ минуту 90 ударовъ, полноты и напряженности вполнѣ удовлетворительной, t^0 —нормальная. Послѣродовыя отдѣленія, по словамъ больной, какъ слѣдуетъ; болѣе въ животѣ нигдѣ нѣтъ; матка прощупывается въ видѣ плотнаго шара. Назначены опять: *Coffeini natro-salicyl. gr. ijs+Ferri lact. gr. iij. D. t. d. № 12. S. 3—4* пор. въ день, и снова повторены наставленія относительно лѣтанія и покоя больной—нравственного и физическаго.

Обремененный массой работы,—между прочимъ, по случаю настоящей эпидеміи въ участкѣ тяжкихъ травматическихъ поврежденій машинами, молотилками—конными и паровыми,—я, къ сожалѣнію, не могъ еще разъ навѣстить свою больную, но отъ сосѣда и мужа самой больной имѣю свѣдѣнія объ удовлетворительномъ состояніи ея здоровья: именно—мужъ больной и ея сосѣдъ—10 и 11 ноября говорили мнѣ, что больная уже сидитъ и понемногу ходитъ, что ей, вообще, лучше, хотя все таки слаба и въ послѣдніе дни—плохой аппетитъ.

Въ научномъ отношеніи, для меня, въ этомъ случаѣ, интересны слѣдующіе факты: 1) полное раскрытіе маточнаго зѣва и изглаженіе маточной шейки безъ малѣйшихъ ощутимыхъ родовыхъ болей и безъ видимыхъ маточныхъ схватокъ; 2) сравнительная техническая легкость поворота и извлеченія ребенка; 3) гладкое послѣродовое теченіе, несмотря на крайне неблагоприятную внѣшнюю обстановку; 4) такая сильная степень малокровія, не повлекшая тѣмъ не менѣе за собой смерти; 5) могучее дѣйствіе въ этомъ случаѣ эфира и кофеина; наконецъ, 6) отсутствіе послѣдующаго кровотеченія, не смотря на то, что въ данномъ случаѣ пришлось произвести спѣшное извлеченіе плода вопреки извѣстному правилу акушеровъ (Шредеръ, стр. 637 и 638): „разрываи пузырь, низводи ножку, но выжидай съ извлеченіемъ плода“.

Въ практическомъ отношеніи для меня здѣсь важно то, что, следуя въ своихъ дѣйствіяхъ строго научнымъ показаніямъ, я тѣмъ не менѣе чувствовалъ себя въ положеніи врача *ex officio*, безъ малѣйшей надежды на благопріятный исходъ.

Что же касается бытовой и нравственной обстановки, среди которой приходится исполнять наши обязанности, то она, какъ и въ данномъ слу-

аетъ нерѣдко самой невыносимой и тяжелой. Именно, мало того, но строго научно понять случай и, сообразно съ этимъ, установить юихъ дѣйствій,—необходимо еще бороться, какъ съ главной труд—съ препятствіями нравственно бытового характера, съ которыми мскимъ врачамъ, неминуемо приходится встрѣчаться, при испол—ми своихъ обязанностей, въ нашихъ селахъ и хуторахъ.

ПѢСНИ ПИНЧУКОВЪ.

А. ПѢСНИ ОБРЯДОВЫЯ.

І. Свадебныя пѣсни.

а) Село Доброславка.

Невѣстѣ расплетаютъ косу къ вѣнцу.

1. Распелы косу молодыхъ дѣвоньцы,
Да подайте уплѣты да ее матыньцы;
А матынька озьме, къ сердцу прыгорне:
— Да уплѣты, уплѣты да мого дятаты,
Було кому купыты, нема кому носыты.

2. Да зеленая рута
По край саду стояла,
Да росою припала.
Дѣвонька да росу брала,
Росою умывалася,
Къ вѣнцу убиралася.
Да убирайса, не гайса,
Молода дѣвонька:
Тамъ тебе пыпъ пуджидаетъ,
Церкоўку одчиняетъ,
Престылы застилаетъ,
Свѣчечки да зажигае,
Дѣвоньку пуджидаетъ.

3. Ель моя да зеленая,
Пуднимай гылле ў гору,
Не зачеши да росы весы.
Роса кеса да до пояса,
Сукынька да до мураўку,

Дѣвонька да до церкоўки.

4. Да упаў гребенець пудъ стылецъ!
Да подай, матынько, гребеньца,
Росчешу кесоньку до вѣнца.

5. Летѣла сорычка зъ Кіева,
Да дѣвоцку красу скинула.
Да летѣла сорычка—золоты хвистъ,
Стережи, дѣвонька, своихъ кысь.
Она тобѣ кысоньку раскуе,
Она тобѣ слѣзоньку розырве,
Да за того молойца пьяного,
Да за женишка упрамого.

6. Вѣнку, мой вѣнку,
Куповала на рынку,
Замыкала ў скрынку,
А тепера порушу,
Заплакаты мушу.

Садятся на возъ при отъѣздѣ въ церковь.

7. До саду, дѣвочки, до саду,
Да вежите рутоныку ў пучки,
Да метете юлоньку съ конца:
Повеземъ дѣвоньку до вѣнца.
Хто жъ тую юлоньку замете,
Той нашу дѣвоньку завезе.
Заметутъ вулоньку горобцы,
А завезутъ дѣвоньку молодойцы.

8. Скоро я на вызъ сѣла,
Ажъ мене да доля стрела.
Коли добрая доля,
То стань на шлюби зо мною,
А коли злая-лихая,
Не становыся зо мною,
Да ўдырь голывою.

9. Раздегайса, дуброва,
Попраўляйса, дорыга,
Бо дѣвонька къ вѣнцу ѣде
Пудъ россою косою,
Пудъ рутнянымъ вѣнчekomъ,
Пудъ шоўковымъ коснычкомъ.

Послѣ вѣнчанья ѣдутъ домой.

14. Да подякуймо всендзу
И ясному сонцу,
Што наши дѣтки звѣнчаў,
Не мныго вѣнцоў ўзяў,
Оно тылько поўзолотого
Отъ князя молодого.

15. Не дроў, не лучины,
А мы дѣтки злучили.

16. Прыѣхало да дитя зъ вѣнца.
Не промоўлае слоўца:
Поясыкъ животыкъ ломыть,
Слоўца не промовыть;
Слезки да набѣгають,
Слоўца не згадають.

17. Выйды, матонько, съ калачемъ,
Звѣнчали дятятко съ паничемъ;

10. Соловейко, да куда ты лешешъ?
Полену я ў щиры боры,
На соледкѣ меда, да на жоўты цѣты.
Женишокъ, да куды поѣдешъ?
Я поѣду до Божого дому,
Дастъ мнѣ Богъ щасте й долю.

11. Заўзулька, да куда поленешъ?
Полену до Божого дому, —
Чи не дастъ Богъ щастя й доли.

12. Совейко колесомъ на гору ѣде,
Да дѣвонька къ вѣнчанью ѣде,
А долейка напередъ до ее иде.
Коли добрая, то ходы зо мною,
А коли злая-лихая, не становыся зо
Та и ўдырь голывою, [мною,
Та плывы зъ водою.

13. Нема попа дома,
Да поѣхаў до Ллюва (sic!)—
Ключикоў куповаты,
Церкоўку одмыкаты,
Дѣтки повѣнчаты.

Да не такъ звѣнчали—здружили,
На-крыжъ рученьки зложили.

18. Прыѣхало да дитя зъ вѣнца,
Да высыпало золото зъ рукаўца,
А за имъ батюхно збирае,
Дрыбныя слёзоньки роняе:
— Да бѣлыя рученьки у батька,
Чи будете бѣлыя у свекратка?
Уставай, невѣста, раненько,
Да бежи по водыцу хутенько,
Да помый рученьки бѣленько.

19. Заржалы кыни ў зеленой дубро-
Зачула матонька ў новей коморы: [вд,
— Цытьте, сусѣды, да не гамыняте:
Недѣ мое дятятко зъ вѣнчанья ѣде.

20. Выйды жъ, выйды, матынько, съ свѣчами,
Уже твое дытатко звѣнчали;
Не такъ звѣнчали—здружили,
На крыжъ рученьки зложили.

Пріѣзжаютъ въ домъ молодой.

21. Матынька, я ў церкви була,	Дѣ перстѣнки подѣла,
Пречистая мнѣ вѣночка дала,	Што на рученькахъ мѣла?
Янголы свѣчи держали,	— Да дѣвочки сестрыцы,
Якъ мене молоду вѣнчали.	Чи вы сами не знаете,
22. Да идутъ дѣўки, идутъ,	Што мене пытаете?
Да не руты щипаты,	Я на шлюби стояла,
Да дѣвоньку пытаты:	Зъ попомъ розмоўляла,
— Да дѣвонька-сестрыца,	Зъ женишкомъ да помѣняла.

Садятся за столъ.

23. Да ўпала имлица (мгла) да по за тыльечку,
Пошла дѣвонька да по за стыльечку.
Кланяйса, дѣвонька, и старому и малому,
И батюхну своему!

24. Да заручоная дѣвонька,	— Уже я тобѣ, батюхно, не слуга,
Да подай батюхну водыцы	Уже моя водыца дорога,
Изъ дыльного колодезя, изъ крыны-	Да дорожей меду и вина—
[цы.	Пять золотыхъ одъ ведра.

Молодые становятся у стѣны, надъ ними зажигають свѣчи.

25. Да чія свѣча яснѣй горыть?

Да женишкова яснѣй горыть,
А дѣвоньчина да погасаетъ;
А женишкова—да на радощахъ,
А дѣвоньчина—да на жалоцахъ.

26. Да передъ дверми да стоялы вербы,

Да на тыхъ вербахъ по голыноццы,
Да на тыхъ голынкахъ по листыноццы,
А на тыхъ листынкахъ по заўзулеццы.

Вышла, выбѣгла молода дѣвонька,
Выломала двѣ голыночки,
Да принесла да до матоньки:
— Да гадай, думай, моя матонька,
Кулько тутъ листыночовъ,
Кулько треба мнѣ подарочкоў.

Сваты жѣняются пирогами.

27. Черезъ улоньки бѣгла,
 Два двора да поминула,
 А ў третейму да постояла,
 Да й людей послухала,
 Да що людѣ говорятъ:
 Мого батюхна хвалать,
 А свекратка судать.

Да дыўныѣ жъ вы, людѣ:
 Чому даўнѣй да не казали;
 Якъ мене не вѣнчали,
 Пирогы ў не мѣняли,
 Подарункоў не давали.
 А тепера да не кажите,
 Мого серца не сушите.

Послѣ обмѣна подарками благодарять.

28. Да подякуймо молодуси
 Да за тонки обрусъ—
 Тонко прала, дзвонко ткала,
 А бѣленько бѣлыла.
 Да не дякуймо ей молодецъ,
 Да подякуймо матцы старей—
 Тонко прала, дзвонко ткала,
 А бѣленько ўбѣлыла.

Не стае на подарки полотна.
 А што жъ тобѣ, ластыўко, до того?
 Е у мене матонька ля того:
 Да коли не буде, то буде,
 Е у мене матонька—добуде;
 А коли не стане, то стане,
 Е у мене матонька—достане.

29. Выбѣгла мурашечка
 Зъ матчиного кублашечка,
 Вынесла подарочки—
 Тонкое китаечки,
 Кросна не коротыла,
 Дытаты норовыла.

31. Ой, роде, роде,
 Да не пый перепую,
 Бо напыль зъ водою ¹⁾.
 — Вы бродомъ ѣхали,
 Да воды набрали,
 Да ее рыдъ частовали.

30. Не щебечи, ластыўко, не ще-
 Да мое голыўки не клопочи; [бечи,
 Да моя голыўка клопотна—

32. Мы сваты изъ саду,
 Черезъ садъ мы ѣхали,
 Да медочку набрали,
 Да рыдъ спѣвали.

Отъѣздъ жениха.

33. Да поѣде женихъ до дому,
 Да не залецайся другому,
 Да не забувайся дѣвоньки.
 — Якъ же я маю запытца,
 Да свое дѣвоньки забытца?

Да куды я пойду—то на умѣ,
 За столомъ сяду—край ее.
 Возьму за ручку—тепленько,
 Къ сердцу прыгорну—мыленько.

Пекутъ коровай въ домъ невѣсты.

34. Да чіа то матонька
 Коровайнычки збирае

По мѣсяцу и по зырочкамъ
 И по ясному сонцу?

¹⁾ На это женщины отяѣчаютъ.

35. Прибуди, прибуди самъ Господь до насъ,
Да теперъ у насъ весельечко, у Божи часть,
Да теперъ у насъ скрыпочки—цымбалы йграють,
Ще къ тому ярскія пташки спѣвають.

36. Ой, гныса, гныса, швыдовая кладка,
Тудою йшла да Божая matka;
Ой, стала вона дай почиваты,
Сталы ее да янголы пытаты;
— Да куды идешъ, да Божая маты?
— Иду я на веселля:
Ой, чуты, зачуваты
На свѣты селле (sic),
Сырыты (сироты) веселле;
Сама у сырыты на покути,
А янголы пошлю на спомоганне.

37. Тупы—тупы коло дыжечки! Хустою накрывае.

Роды, Боже, сырофжечки:
Чи сырофжки браты,
Чи коровай огибаты?

38. У саду голле высыть,
Самъ Бугъ коровай мѣсыть,
А Пречистая свѣттыть,
А янголь воду носыть,
Хрыстось прыступае,

39. Да зеленъ яворъ на двory,
А коровай гибнуть на столи;
А у явора вѣття зеленее,
А у коровай золотее.

40. Стояла сосенька колько лѣтъ,
Да сѣчите, рубайте на загныть,
Щобъ нашъ загныть ясно горѣу,
Щобъ нашъ коровай ясны быу.

Расплетаютъ косу невѣсты.

41. Татарынь братейка, татарчукъ,
Продау кесыньку за канчукъ,
А бѣлое лыченько за шостакъ,
А рыдну сестрыцу оддау такъ.

42. Расплѣу братко кеску,
Да разлыу же мнѣ слѣзку
Да по бѣлому лыченьку,
По червонымъ нагруднычку.

Сажаютъ коровай въ печь.

43. Росты, коровай, росты,
Лѣкъ хмѣль на тычини,
А пшевыца на нывы.

44. Сѣни добрые, походущіе
И выкна помынущіе (?),
А печь крашаная,
Печи хутко коровай.

45. Старша коровайнычка

Да поѣхала у дрова:
И кобылычка слѣпная,
П сокѣрка тупая,
И ее Быгъ тамъ покарау—
Кобылу воронякъ расклевау.

46. Старша коровайнычка,
Стау меншу коло печи,
Кобъ хлопцы да не напылы,

Кобъ коровая не ўхопылы.

А свиння ночовала,

47. Свиння зъѣла, зрыла,

Собѣ бульбы шукала.

Ямки поробыла;

48. Шишка зъ луски.

Коровайнычки пьяны,

Коровай зъ гречки,

Ножи поломали.

Спеклы по шляхецки.

Вынимають коровай изъ печи.

49. Вынимайте коровай зъ побѣленное печи,

Да несете коровай до тесовое клѣти,

Да постаўте коровай да на батьковомъ жити,

Суды, Боже, (такой-то) пожиты!

50. Да булы мы ў клѣти,

Да медомъ солоденькиѣ

Тамъ насъ частовано

И виномъ зелененькиѣ.

51. Да наказала утонька да сивенькому селезню:

— Приплынь, смѣ селезень, быстрою рѣкою,

— Якъ же я маю приплываты?

У тебе реченька быстрая,

И лызеньки густыи.

Да наказывала дѣвонька молоденькому женишку:

— Приѣдь, приѣдь, молодой женишокъ,

У понедѣлокъ раненько.

— Якъ же я маю приѣжджаты?

У тебе воротечки скрыпывы,

Твой батюхна сварлывы.

Я жъ воротечки пудтешу,

И своего батюхна попрою,

А таки приѣдь, молодой женишокъ,

Въ понедѣлокъ раненько.

52. Ходыла N пудъ лѣскомъ,

Уже мой батюхна прибраўса,

Да гукала женишка голоскомъ:

Да на тебе молодого дожидаетъ

— Ъдь, женишокъ, не баўса,

Приѣздъ жениха въ домъ невѣсты.

53. Знаты рака, що быў на пожары:

Пожаромъ пахне, а дымомъ дыше.

Знаты женишка....

Да медомъ пахне, а виномъ дыше.

54. Да ходыть женишокъ по ха- Кобъ ей подарки одати.

[ты, — Отъ тобѣ, матонька, подары

Кобъ свою матоньку познаты,

Одъ моей дѣвоньки-воханы.

55. Расходьуса ясень мѣсяцъ по небу,
Збираючи ўсѣ зырочки ў громаду:
— Збирайтеса ўсѣ зырочки ў громаду,
Освѣтимо небо й землю ўсѣ разомъ.
Расходьуса молодой женишокъ по роду,
Збираючи свою родныну ў громаду:
— Да поѣдемо до мого тестя ўсѣ разомъ,
Станемо зъ своимъ полкомъ пудъ ганкомъ,
Да выбѣемо краенну стѣну краменькомъ,
Озьмемо молоду дѣвоньку изъ вѣнкомъ.

56. У сѣняхъ голубокъ гуде, Збйрай мою родныноньку,
А ў хаты голысокъ иде, Богатую и убогую на порадыньку:
Молоденькій женишокъ да до ныгъ А зъ богатою намъ напытыса,
— Мой батюхна родный, [паде: А зъ бѣдною—порадытыса.

57. Звыуса роичокъ, сѣў, паў на столычокъ,
Да хоче поленуты ў щире боры,
На солодкіе меды и на жоўты цвѣты...
Забраўса женишокъ зъ своею родныною,
Да хоче поѣхаты, да передъ тестемъ стати,
Тестя звоеваты, соби дѣвоньку ўзаты.

Отъѣздъ молодыхъ къ свекру.

58. Женишокъ сѣно косыть, Дамъ тобѣ ручничокъ—утрыса,
До стаенки носыть: Винное яблычко—охмылыса.
— Ъжте, коники мои,
Но, бо поѣдемо на войну,
Будемъ тестя воеваты,
Соби дѣвоньку браты.

59. Соловейко пташечко,
Полени да напередъ насъ,
Да давай тестю знаты:
Їде зять воеваты,
Соби дѣвоньку браты.

60. Ъхалы сватове дубныкомъ,
Да ломалы дубныкъ-молодныкъ,
Да зробылы женишку холодокъ.
Вышла, выбѣгла дѣвонька до его,
Да вынесла щукру ў паперы
И винное яблычко ў кишени:
— Устань, женишокъ, оцныса,
Да йды до крыныцы—умыйса,

61. Изъ-пудъ млына, изъ-пудъ но-
Выплывае сыў селезень, [вого
А за имъ плыве раба утынъка:
— Зожды, пожды, сыў, селезень,
Розмаю тобѣ твое перъячко.
— Ой, верныса, раба уточка,
Розмае мнѣ да быстра вода,
Быстрая вода и тихій Дунай.
Изъ-пудъ мѣста Доброслаўки
Да выѣждае молодой женишокъ,
А за имъ бѣжить его матонька:
— Зожды, пожды, мое дытятко,
Росчешу тобѣ твое кудерки,
— Ой, верныса, моя матынько,
Росчеше мепе моя тестенька,
Да не такъ теща, якъ молода дѣ-
[вонька.

Пріѣзжаютъ во дворъ жениха.

62. Да гукалы на дворѣ, гукалы,
Да голубки шукалы,
Да голубка ў череть пошла;
Черетина похилиласа,
Утоўка сторониласа.

Гукалы, на дворѣ, гукалы,
Да дѣвоньку шукалы,
А дѣвонька ў клѣть пошла,
Ключамы забражджала,
А сукнямы зашастѣла.

63. Уленуў соловейко
Да ў вышневы садочокъ,
Сюды глянуў, туды глянуў—
Никуды й вылянуты.
Якъ ўѣхаў женишокъ
Да ў тестево подворье,
И сюды глянуў, и туды глянуў—

Никуды вылянуты:
Да на околю свѣтлыца,
А по середынѣ скамьца.

64. Чому, теща, не выходишьъ,
Чому зятя не вытаешъ?
Чи кожуха не маешъ,

66. Отсуньтеса совы,
Наленулы соколы.
— А не есть мы совы,
Да отецкія дочки,
Сѣдытимо моцпанночки.

67. Да собою, братыйка, собою,
Посѣдѣмо годинку съ тобою:
Прйѣхаў до мене ивши панъ—
Да будешъ сѣдѣти, братько, самъ.

68. Жаль батюхны, жаль, жаль,
А матеры еще жалчей,
Що бере дочку жоўнеръ.
Заметай, матко, попелъ,
Бо мы дочку ўхопемъ;
Озьмемо да рученькамы,

70. Да не курькудаче, перьячко скаче,
Молидая дѣвонька по кроснахъ плаче.

Чи зятя не знаешъ?
Мы кожуха да позычимо,
Мы зятя укажемо:
Нашъ зять чернобровый,
Пудъ имъ коникъ сывый,
И на ручкахъ соколыкъ,
А на ёмъ шапка красна,
Якъ зырочка ясна.

65. Да виласа свадьба
Хмелемъ коло дыра,
А вѣтромъ коло окна!
Шибалы яблычками дѣвонцы ў окс—
Шибайте, да не шибайте— [всѣмъ]
Не на вашей я воли,
У батюхна ў коморы, якъ у мѣсяца
[ў колы.

—Якъ у мѣсяца ў колы,
То мы тебе выстрѣлимо;
Якъ у батьки ў коморы,
То мы тебе выпросымо;
Мы тебе выпросымо,
Мы тебе выважимо
Золотою вагою, повеземъ съ собою.

Садятся за столъ.

Повеземо кониченькамы,
Ухопымо да бѣленькими,
Повеземо да вороненькими.
Озьмемъ, да повеземо,
Да положимо спаты,
Што схочемо, то зробымо
Да вашему дытаты.
Съ крышокъ паланыца,
А зъ дѣуцины молодца.

69. Убирайса, дѣвонька,
Съ хаты да метелкою,
А зъ двора—перепелкою,
За ворота—зыркою.
Раскланайса зъ дѣўками,
Бо поѣдешъ зъ жонками.

Дополненіе къ свад. пѣснямъ, записаннымъ въ с. Доброславкѣ.

Въ домѣ невѣсты во время приготовленій къ вѣнчанію.

71. Я тебе не знаѹ	И невѣсткой звать,
И невѣсткой не зваѹ.	Добры мысли миты,
А теперъ буду знаты	До невѣстки пристушиты.

72. Ой, пы жъ, бате, ой, пы жъ, мате,
Смачну горылочку.
Пропыѹ батько, пропыла маты
Отъ себе работничку.

73. Добре жъ было, моя матынько, горылочку пыты,
А ўзаўтра рано—порану никого побудиты.

74. Пьяненекъ, батюхно, пьяненекъ,
Поженешъ воликоѹ саменекъ.
— Е ѹ мене дѣвочка однёнька,
Пожене воликоѹ саменька.

75. Ой, упыѹшиса скаче, проспаяѹшиса плаче:
Шкода було дѣѹки за кварту горелки.

76. Ой, пудъ лисомъ пудъ высокимъ—ягыдки,
Ой, тамъ дѣвонька мныго ягыдокъ набере,
Мымо батькоѹ дворъ на свекраткоѹ понесе.
Да не ѣстыме мой батюхна ягыдокъ,
Бо упустиѹ золотый кубокъ изъ ручокъ;
Да ѣстыме мое свекратко ягыдки.
Бо оно ўзяло золоты кубокъ ѹ ручки.

77. Да ходыла дѣвонька коло сыножаты.
Да копала лозу, да садыла рожу:
— Тутъ тоби, рожа, да не вымокаты,
А мнѣ у батюхна да не вѣковаты.

78. Ой, я тоби, моя матенько,
Здаѹнѣй говорила:
Да не копай рутки, да не сады мятки,
Бо некому поливаты.
Ой, я тоби, моя свекроѹка,
Здаѹнѣй говорила:
Накопай рутки, насады мятки,
Буде кому поливаты.

79. Пийте горелку, пропывайте дѣѹку,

Нехай она у косяхъ не ходыть,
 Да нехай она хлопцоў не зводыть,
 Да нехай же хлопцы да ворыть не ломять:
 Наши ворыта зъ сребра, зъ золота.

80. У тебе, дѣўко, краменнее сердце:
 Дѣўки поюць, а ты не плачашъ;
 Хоць заплачашъ, да не жалостно,
 Своей матоньки да не розжалишъ.

81. Зозулька рабая да невѣрно ковала,
 Да непраўду казала.
 Казала: ў боръ не полену,
 Соловейка не люблю.
 А она ў боръ поленула.
 Ў его слѣдокъ уленула,
 Соловейка полюбыла.

Молодая дѣвонька да непраўду казала.
 Казала: замужъ не пойду,
 Да женишка не люблю.
 А она замужъ пошла,
 Женишка полюбыла.

82. Летала зозулька коло сыножаты,
 Пытала соловейка: дѣ гнѣздо класты?
 — Да клады, зозулька, дѣ лѣтось клала,
 Буде тоби одъ пташокъ добра слава....
 Пыталася дѣўка молодого женишка:
 Якъ мнѣ, женишокъ, твого батька зваты?
 — Зовы, дѣвочка, якъ своего звала,
 Буде тоби одъ людей добра слава.

83. Летыть, летыть чорна галочка черезъ боръ,
 А за ею чоронъ воронъ на ўсю гынъ.
 — Пожды, пожды, чорна галочка, не уленешъ.
 — Похвалишса, чоронъ воронъ, якъ поймешъ!
 Бѣгла дѣвонька черезъ юлоньку ў вышневый садъ,
 Да за ею молоды женишокъ, шапку зняў:
 — Зажды, пожды, молодая дѣвонька, не утечешъ.
 — Похвалишса, молоды женишокъ, якъ поймешъ.
 — Ой, выѣздыў я четыре села, пятый тесь,
 Не нашоў же такой панны, якъ ты есть.

84. Краче утоўка, краче рыжая на моры ночоваты,
А за ею сывы селезень, да съ своими селезнямы.

— Пожды утоўка, пожды рыжая,

Нешто я тоби скажу:

Торгуюць цыпки на твои дитки,

На тебе рыженькую.

— Нехай торгуюць, нехай купуюць,

Я того не боюса:

Подлымлю витки, выпущу дитки,

А сама ўплаў пойду.

Плаче дѣвочка (молоденька? плаче молода?)

Со своими дружечкамы,

А за ею молоды женишокъ

Со своими маршалкамы.

— Пожды, дѣвочка, пожды молоденька,

Нешто я тоби скажу:

Торгуюць тканки, новы серпянки

На твою головочку.

— Нехай торгуюць, нехай купуюць,

Я того не боюса,

Ў вўторокъ рано - порану я ў то нарадўса.

85. Молодая дѣвонька (2),

Не давай кески рваты (2).

Плохо (було) згодоваты, (2)

Що суботы умываты,

Що недѣлю зачесаты,

У кеску заплетаты.

А мене молодую оддаў так!

87. Прылетѣла сорычка съ Кіева,

Да дѣвоцку красу скинула;

Прылетѣла сорычка—золотый хвистъ,

Держи, дѣвонька, своихъ кысъ

Для того меду пьяного,

Для своего жениха упрямого:

86. Мой братейко—татарчукъ:

Продаў мою косыньку за канчукъ,

Било личенько за питаць,

Онъ твою косыньку расплете,

Онъ твою слѣзоньку разолѣе.

88. Стояла конопелька ў городи зелененька,

Нў даў вўтерко зеленуй стояты:

Овіаў листочокъ, да покрыў песочокъ,

Овіаў зеленый, да накрыў бѣленный.

Да хороше ходыла дѣвонька у батька,

Да не даў женишокъ хороше ходыты:

Зняў вўнчочокъ да наложиў рубчочокъ,

Да зняў зеленый, да надѣў бѣленный.

89. Расплели косу молодой дѣвонцѣ,

Да подайте уплѣты да яе матенцѣ;

Яе матенька озьме, къ серцю прыгорне,
Кобъ яе серденьку не було трудненько,
Кобъ яе матенька забула хутенько.

Їдутъ къ вѣнцу.

90. Приступы, матенько, близко, близенько,
Уклоню тоби головоньку низенько,
Кесками землицю покрыю,
Слѣзками вѣженьки помю.

Їдутъ изъ церкви.

91. Да казали людѣ, Наши конѣ замчали,
Що не вѣнчаны будемъ; Насъ поны повѣнчали.

92. Выйды, выйды, матенько, зъ мыской,

Звѣнчали дитятко зъ лыской.

Выйды, выйды, матенько, зъ медомъ,

Звѣнчали дитятко зъ медведомъ.

Выйды, выйды, матенько, зъ окрайцемъ,

Звѣнчали дитятко зъ зайцемъ.

Выйды, выйды, матенько, зъ широгомъ,

Звѣнчали дитятко зъ королемъ;

Звѣнчали, скрутылы, на-крыжъ ручей зложили.

93. Да хвалыѣса женишокъ,

Да зъ вѣнца прыѣхаѣши,

Передъ тестенькомъ стаѣши:

—Да хвала жъ тоби, Боженька,

Што моя дѣвочка розумна:

Мого батька знать не знала,

Да батюхномъ назвала;

Моей матки знать не звала,

Маткою назвала.

94. Прыѣхала дѣвочка отъ вѣнца,

Махнула хустой по дѣвочкамъ:

—Чи рады вы, дѣвоньки, теперь мѣ,

Що мой женишокъ на конѣ,

Спустиѣ супоньки до земли?

Послѣ обмѣна подарками, женихъ съ своею дружиною уѣзжаеъ домой. Въ домѣ невѣсты и жениха, по пріѣздѣ послѣдняго, пекутъ коровай.

95. Да губатые, да рылатые, коровай згыбалы,

А удалые, да хорошіе за порогомъ стоялы,

96. Пудыходъ, пудыходъ, коровай,

Дубове денце выбывай;

Якъ не будешъ выбываты,

То не будемъ сажаты.

97. Кудравая печь меце,

Хорошуха попраѣлае,

И Бугъ помогае.

98. Прыпечокъ регоче,

Пичъ коровай хоче:

—Дѣ жъ тыи коровайночки?

Чи на меду попылыса,

Чи на моры потопылыса,

Що до мене спознылыса?

99. Росты, коровай росты,

Якъ хмѣль на тычини,

А пшеница на ныви.

Росты, коровай, росты,
Да на гору дывыса,
Да за яблынь барыса;

А яѣъ буде коровай росты,
То мы будемъ коровай трасты.

100. Да пытаўса коровай поля ў печи:

Да чи есть стежка, да маленькая,
Муравонька зелененькая?

101. Мы жъ коровай згыбалы,
Заплатоньки не брали,
Женишка молоденькаго ў вочи не выдали.

102. Мыймо ручки, мыймо, а на вышеньку лыймо,
Кобъ вышни родылыса, кобъ дѣтки любылыса!

Женихъ собирается ѣхать къ невѣстѣ.

103. Да й ў синяхъ голубокъ гуде,
А на хату голосокъ иде,
Женишокъ батюхну да до ныгъ паде:
— Мой батюхно родный, зыбрай мою родныноньку,
Близкую й далекую, богатую й убогую:
Богатую да попытыса, а бидную порадытыса;
Богатая на славоньку, а бидная на порадоньку.

104. Благослови, маты, своему дытаты,
Ў дорогу ихаты,
Да по медъ, по горылку, да по красную дивку.

105. Ой, маты сына да выражала—
Съ колина да на коня сажала!

106. Да звыўса роичокъ
У женишка на столычокъ,
Да хоче поленуты ў щире боры,
Да на бытые шляхи,
На солодкіе меды,
Да на жоўтые цвѣты;
Тамъ липка стояла,
Жоўтымъ цвитомъ цвила,
Широкимъ лыстомъ пала.

107. Да радуїса, женишокъ:
Одъ короля лысты прышлы,
Одъ тества другые.
— До короля служки пошлю,
А до тества самъ пойду,
Бо ў короля сѣчуть да рубаютъ,
А ў тества пьютъ, да гуляють;
У короля медъ да горылка,
А ў тества хорошая диўка.

108. Ой, ў бору, бору сосна горыла,
Тамъ дѣвонька сосну тушила,
Сосну тушила, вѣнчочокъ струсила.
А хто жъ пуйде да по той вѣнчочокъ?
Да староста мовыть:—я не пойду;
Мый кынь не убраный, не пыдекованый,
На гору не збѣжить, на ренецъ (?) не ступыть.

Вынь того вѣнчочка зъ мѣста не зрушить.
 Да женишокъ мовыть:—я самъ пойду,
 Муй кунь убранный, и пудкованный,
 На гору збѣжить, на ренецъ ступить.
 Вынь того вѣнчочка зъ мѣста зрушить.

109. Стоить дубочокъ зеленесенькій,
 На Дунай похылыуса;
 Сидыть женишокъ молодесенькій,
 У дорогу нарадыуса,
 Держить хустоньку ў правой рученьцы,
 Очицы протырае,
 Свойму батюхну, своему рыдному,
 До ножокъ прыпадае:
 —Мый же батюхна, мый же рыдненькій,
 Готуй же девять коней,
 А десятую жеребыцу—пудъ мою молодыцу.

Ѣдутъ къ невѣстѣ.

110. Да ў чистому полю, да на битому шляху,
 Стоуномъ пара ўстала съ пудъ сывыхъ конькоу,
 Съ пудъ тяжкихъ возыкоу.
 Забачила да тее дыво да дивончина маты:
 —Боже жъ мый, Боже мылостивый,
 Да до мене война ѣде,
 Мое подвурье зобье, мое застулье зопье,
 Мое дитятко озьме!

По прїѣздѣ дружки невѣсты поютъ дружинѣ жениха:

111. Наихалы сватовы зъ далюкъ далека:
 Знаты по мовы, що ўси панове, (*Имъ отвѣчаютъ:*)

112. Мы не панове, да просты люди,
 Да на насъ святки съ черной овечки,
 А поясы съ чирвоной выточки.

113. Наихайлы Ильвунцы,	Лѣпша я у тебе, якъ вони.
Да сыплють по скамѣ чирвунцы.	—Якъ же мни, дитятко, не брати?
—Торгуй, моя матеренко, не беры:	Наихалы ты люди, що тебе ўзати!

Дружина жениха просится въ домъ:

114. Пусты, свату, ў хату,	На посадъ посажена.
Да на пичъ нагртыся,	—Наражена, якъ панятко;
Молодой подвытыся;	Посажена, якъ князятко.
Чи хороше наражена.	

Дружина жениха, войдя въ избу:

115. Отступитесь, совы,

Наленулы соколы, (*Имъ отвѣчаютъ*)

116. Мы жъ вамъ не совы, Мы отеццны дочки,—
Вы намъ не соколы; Сидытимо, якъ панночки.

Женихъ ходитъ вокругъ стола.

117. Осилы, осилы нашу пролисочку

То грибы, то грибыща, боровые масляныща.

Да осилы, осилы молодую дивоньку

То сваты, то свашечки, то молодые женышки.

118. Охъ, ты рыченька быстрая, —Ты жъ, молодая дѣвонька,
Ты учора была быстрая, Ты учора была весела,
А тепера стоишь тихая. А теперека сидышь хмурненька.
—Якъ же мни буты быстренькуй, —А якъ же мни буты веселой,
Колы мене лозочки налеглы, Колы мене осила чужина,
А на мене чоѹночки поплылы! Ёсе женышкова роднына?

Невѣсту прячутъ.

119. Запалы, дружокъ, свичку, 120. Не тоби дружкомъ буты,
Пойды по запичку, Да тоби свинопасомъ,
Да жонокъ пытаючи, Озьмы ось—на пугу,
А дѣвоекъ шукаючи. Да жены свинни до лугу.

Нашедши невѣсту, угощаютъ молодыхъ колбасой.

121. Наихалы свахи молодья,

Да на ихъ сукни золотья.

Мы не смылы попытаты, де будуть ночоваты.

— Мы будемъ ночоваты да у дѣвоньки у хаты.

Сваты выкупаютъ дружку.

122. Прокляты дружчатка по смитнычку ходылы,
Щаляжища збиралы, дружечку выкуплялы.

Невѣсту осыпаютъ овсомъ.

123. Не по бережку ходю, не у косточки граю,
Не горышки цатаю:
Я жъ тебе, молодая дѣвонька, добромъ осыпаю.

Обѣдаютъ.

124. Перебигъ, перебигъ зайчикъ, положеный окрайчикъ;
А якъ перебигъ лыско, постаноулена мыска.

Послѣ обѣда идутъ къ дружкѣ.

125. И сюда выль, и туда выль, А десятая да дорыженька,
До дружечки девять мыль, Да до іи пороженька.

У дружки обѣдаютъ:

126. У дружечки на столи Хвостычекъ залупыўса;
Плавають кубки ў выни. Свасечки не выдали,
127. Быцечокъ утопыўса, Смачененько обидали.

Послѣ обѣда танцы.

128. Ходить буско по долини, Нехай цапля сїно босыть,
Уросыўса по долины, Бо высоко хвартукъ носить.

129. Да я свойму мыленькому, да постельку стелю:
Ў тры рады да ў чотыры я каминне кладу.

Отъ дружки идутъ къ молодой. Обмѣнъ подарками.

130. Нашу дѣвоньку да племянчєо дарує;
Самъ Богъ сидѣть на покути, лишнюю долю готує,

131. У нашої дѣвоньки да великая роднына:
Якъ скыне по пляжечку, то буде скотына.

Вносять коровай. Къ шапкѣ жениха прикалываютъ вѣнокъ.

132. Поглянь, зятю, на мене, Да на мни шапка изъ бобра.
Я хорошѣйшій за тебе. Выкидай, зятю, поўрубля. (Ужасъ)
Ой, е у мене коўпакъ шитый, 133. На ёмъ шапка коўпакъ.
Да нема кому наложиты; Выкидай, зятю, шостачокъ.

Невѣсту готовятъ къ отъѣзду. (Перезаы).

134. Стоить дочечка ў долини, Дѣ дѣвоньку ўзято:
Еи роднына пѣе да гулає, Черчикомъ дай осыпано,
Объ ей не думає. Калыною дай обтыкано.

135. Мы сваты да не видали, У нашего свата свѣтлыца—жє
Конь наши да заихали, Пичъ ёго мулюваная,
Знать ў тую хату, Честь ёго да коханая.

136. Нашъ сватейко, нашъ соловейко—мутюнецъ:
Вунъ казаў, вунъ говорыў: семъ волюў.

Ажно якъ зайшли, одного найшли,
Дай того безъ рогыў.

137. Ой, зятю, зятю, горылки! Треба було не робыты молодца-
Треба було не браты у насъ дѣўки, Бо полетять горшки зъ пальца-

138. Ой, зятю, зятю, женишокъ,
Мы ў тебе учора не булы,
Мы твою горылку не пили,
А теперъ будемъ да медокъ пыты,
Ўвесь день веселиты.

139. Що за перезвянки,
Що не поламали лаўки;
Уломылы кавалъ печи,
Перезвянской речи.

140. Да гуляйте, перезвяночки, гуляйте,
Объ свои коньки не дбайте;
Наша дѣвонька вамъ рада, пожене коньки до стада,
Да не такъ до стада—до череды,
Да велыла гуляты до середи.

Невѣсту покрывають намыткою.

141. Да чого ты, дѣвонька, закрываешся?
Чи ты свойго батюхна да соромняешся?
— Я свого батюхна не соромняюся,
Да того жоўнира да побойваюся,
Що сыдыть край мене, да глядыть на мене.

Усаживають невѣсту на возъ.

142. Да уже дивочка да ў возъ сядаетъ,
Да ей батюхно ключиў пытае:
— Да гдѣ ты, дитятко, да ключи подила?
— Да шукай, батенько, дѣ я седила;
Положила ключики на полицы високо,
Уже жъ я, батюхно, одъ тебе далеко;
Положила, хустою накрыла.

143. Приступы, матенько, близько, близенько,
Склоню тобі голыўку низко, низенько.
— Да не хочу, дитятко, твого уклону,
Устань изъ возу да ходы зо мною.

Ѣдутъ въ домъ молодого.

144. Скокнуў заекъ, да черезъ гаетъ, къ намъ на вузъ,
Ѣдыў батько да по дочечку, не привьюзъ.
Не велыла намъ маты безъ сыра ихаты,
Безъ сыра билого, безъ зятя мылого.

145. Да ходыла дивочка по рынку, Ой, лисомъ шла пчолою,
Да ломала чирвону калынку, Пыдъ село подошла хмарою,
Затыкала конькамъ за грыўку, А ў село ўзышла дожджичкомъ.
А свашкамъ своимъ за голыўку. На двыръ силыла рычкою,
Да сїяла невѣста чоронъ макъ, А ў сини ўпала щукою,
Не удавалася свюкру ў знакъ: А ў хату ўлизла павою,

За столомъ сила панею;
 И свикратко не познаў,
 Да и панею да назваў.

— Я жъ тоби, свикратко, не пани,
 Я жъ тоби невѣстка зъ дарами,
 Да зъ низкими уклонами.

146. Мы привезлы совыще да ў гетее дворище,
 Да некуды не глянуло, глянуло на клѣтище,
 Да на новыя клѣти, да чи буде гдѣ спаты.

147. Перезвянка, матко, познай свою дочку:
 Учора была ў вѣнчочку, а теперъ ў серпаночку,
 Учора була въ чирвоному, а теперъ ў зеленому.
 — Да куды ты, дѣвонька, ходыла,
 Що свою голыўку збелыла?
 — Ходыла, матенько, ў вышню садъ,
 А на мою голыўку цвѣтокъ упаў,
 Да мою голыўку убраў.

Родственники жиниха и невѣсты ходять по домамъ, изображая изъ себя цыганъ. Они получаютъ въ домахъ сало и пр. и затѣмъ свадьба заканчивается въ корчмѣ.

148. Чыя жъ бы то роднына, Одъ недили, да до недили,
 Да по юлоньци блудыла, Щобъ люды оглядили?

Молодыхъ ведутъ спать.

149. Курка рабушка рогоче, 150. Да ведемъ тебе спаты,
 Да на сидало хоче; Треба праўду казаты,
 Молода дѣвонька плаче, Съ кимъ статокъ гоныла,
 Бо спатоньки хоче. Съ кимъ ў горышки ходыла.

Молодая сбрасываетъ сапоги молодому, а онъ ей. Свахи поють.

151. Положили чотиры ноги, На горылку солодкую!
 А п'яту да короткую,

Будять молодыхъ.

152. По двору да куна ходыла; За клунею дернына;
 То жъ не куна, да невѣстка моя. Да воли старые, ратаи малые,—
 153. Ой ў клуни новына, Дерныны не водрамы!

Молодые идутъ за водой.

154. Пуйдешъ, дѣвонька, по воду, Да хутенько верныса,
 Къ дыўному колодезю, Старому поклоньса.
 Да ниде не становьса,

155. Пуйде дѣвонька по воду,
 Вона бере за ключку, вунъ ей за ручку;
 Вона бере налиты, вунъ до ей говорыты.

Сироту снаряжаютъ къ вѣнцу.

156. Да нема дѣвоньки ни тутъ, ни дома,
Пошла дѣвонька до Пана-Бога,
Свою матку на весилле зваты:

— Ходы жъ, матенько, ко мнѣ на весилле.

Да на спомоганне.

— Нехай тоби, дитятко, Господь споможе,

Да добрые люды,

А я немаю воли одъ Пана-Бога

И одъ Пречистой.

Уже моя душечка замкнена ¹⁾ замкамы:

Одинъ замочокъ—жоўтый песочокъ,

А другой замочокъ—новый домочокъ,

Третій замочокъ—зеленый хвуйнычокъ.

Їдетъ сирота къ вѣнцу.

157. Да уже жъ бо той вечерокъ,

Що збыраецца ўвесь родокъ,

Оно нима одного—мого батюхна родного.

Нема мене кому за голоўку ўзяты,

Роднымъ дитяткомъ назваты.

— Пожды ты, дитятко, понидѣлка,

То буде тобѣ кому за голоўку ўзяты,

Роднымъ дитяткомъ назваты.

158. Одчины окенце, погляды,
Чи много бояръ на дворы,
Чи хорошій женихъ на кони,—
Спустиў супоньку до земли.

159. Да запыта, дѣвонька, запыта,
Шоўкомъ хусточка зашита;
Да запыўса ўвесь рудъ,
А еи маты наперодъ.

б) С. Чухово Доброславск. вол.

160. Маты сына да выражала, мѣсяцемъ оперезала,

Зыркою састегнула, долею огорнула.

— Ёдъ, ёдъ, мой сыночку,

Ў щаслыву да годиночку.

Ў дороженьку щасну,

Да по дѣвоньку красну,

Ў дорогу щаслывую,

Да по дѣвоньку уродлывую.

161. То дывитца женишокъ по хаты,

Кобъ свою матыньку познаты, (2)

Кобъ тые подарки оддаты:

— Отъ тобѣ, матынько, подарки

Одъ мое дѣвоньки-коханки;

Отъ тобѣ, матынько, ручнички

Одъ мое дѣвоньки-ключнички.

¹⁾ Или: за грима

162. Приѣхала дѣвонька изъ вѣнца,
Высыпала золото зъ рукаўца,
А ёго матонька збирае,
Друбныя слёзоньки роняе,
Не зберешъ, матынко, не зберешъ,
Свое слёзоньки разольешъ.

163. Да не ходы, матынко, за мною,
Я не маю порадоньки съ тобою;
Е у мене порадонька одъ Бога,
Е у мене женишокъ—розмова.

164. Матенько, я ў церкви була.
— Дитятко, непраўда твоя!
— Матенько, тамъ люды булы,
Якъ мене дай ў церкоу вель.

Янголы свѣчи держалы,
Якъ менѣ молоду вѣнчали;
Пречиста два вѣночка извила,
Намъ молодымъ на голоўку клала,
Покуль же я шлюбъ ўзяла.

165. Дивонька къ вѣнцу ѣде,
Шубоньку ў ручкахъ держить,
Дѣвочки мое, сестрыцы,
Не помнате моей шубоньки:
Моя шубонька ни тканя, ни брана,
Изъ войска прислана;
Шилы ее шаўцы—краўцы,
Прислали ее паненцы.

в) *Мѣст. Телеханы.*

ѣдутъ къ вѣнцу.

166. Метете юлоньку съ конца,
Ведете дѣвыньку до вѣнца.
Метете юлоньку деркачемъ,

Бо ѣхатыме дѣвонька съ папычемъ...
Не такъ метѣна, якъ звѣяна,
Буде наша дѣвонька звѣнчана.

167. Стояла конопелька ў зеленымъ кусточку;
Шлюбовала дѣвынька ў Божымъ домочку.
Найсвятѣша панна ее жаловала,
Да долею, щастьемъ даровала.

Приѣзжаютъ послѣ вѣнчанья къ молодой.

168. Приѣхала дѣвонька изъ вѣнца,
Высыпала чирвонцы зъ рукаўца:
— Да не рушъ, матунько, не бяры,
Щи (еще), матунько, подорожи!
Щи зъ рочокъ поддержи.

Свадебный поѣздъ собирается изъ дома жениха ѣхать въ домъ невесты.

169. Сыпте пшеницу ў новыя корыта,
Кормите кони ў вельку дорогу,
Дороженьку щасну—
По дѣвоньку красну.

170. У нашего старосты чорныя вочи,
Вынъ не боитца темныя ночи.
— Якъ же я маю ночи боятыса?
Кынъ пидо мною, и Богъ надо мною,
И старшая свашка передо мною.

171. Ъхалы сватове черезъ садъ зеленый,
 Вышневы садъ поломылы, сокола уроннылы,
 Видну́ю чашу розбылы:
 Кабы мы зналы, що наша дѣвонька,
 Мы садъ прыладымъ, да сокола прысадымъ,
 Видную чашу злотныкъ наладыть.

172. Светы, светы, ясенъ мѣсяцу, надъ нами,
 Еще ѣхаты чотыры мили борами,
 И пѣту желізными мостами.
 Кабы мы дѣвоньку да на посади zostалы!
 Ой, хоть zostанемъ, не zostанемъ,—недбаемъ:
 Свою дѣвоньку мижъ дѣвочками познаемъ.
 По плечамъ веска, по лицу слѣзка—то вона;
 У ручкахъ шырынка тонкая, бѣленька,
 Паперу роўненька.

173. Маты сына выражала,	— Да поѣдешъ, сыночку,
Мисяцомъ операзала,	У дороженьку щасну,
И зыркою застыгнула,	Да по дѣвоньку красну.
Зыркою обернула:	

Свадебный поѣздъ съ молодыми вѣзжае въ дворъ невѣсты. Въ воротахъ поють:

174. Прыѣхаў зять да на тещеў двыръ, на зализный
 На зализный мостъ, да копытцы знесъ: [мостъ,
 Зализные мосты да поламалы,
 Тонкіе обруссы да поразрывалы;
 Зализные мосты ковали ковалы,
 Тонкіе обруссы ткачи ткалы,
 Бѣлыя лебедзи на моры бѣлылы.

Стоять за порогомъ.

175. Стый, зятю, за воротамы,	Сама себе хустынкою,
Уже на тебе да митель мете,	А свата шырынкою,
Дрыбны дождикъ иде.	176. Выйды, теща, выйды,—
Вона дити да разумное:	Не буде тобѣ крыўды,—
Крые кони шубонькою,	Съ пляшкою поўненькою,
	Зъ долею добренькою.

Сватъ поетъ:

177. Нема тещи ў дома,	Свого зятя вытаты,
Пошла теща ў село—	Щобъ дочки не оддаты.
Кожуха добываты,	

Женихъ входитъ въ хату.

178. У саду соловейко гнѣздо вѣе, Да кому немає, кажите.
Чи ўсимъ сватымъ мѣсто е? Ўсю свою дружину садите.

Дѣвицы собираются вокругъ невѣсты и поютъ:

179. Зробыла дѣвонька славу, Сама сѣла—червона, бѣла,
Насадила дѣвокъ лаву; Выше дѣвочокъ сѣла.

Пьютъ.

180. Сватове, да пьете вы вино,
Звьете соловейку вы гнѣздо.
Заўзулька—тожъ его дѣвонька.

Припѣвають къ танцамъ:

181. Староста, да коханчику, У насъ ноги не кривыя,
Да пускай насъ до танчику У насъ сукни не чужія;
Ныженьки проламаты, У насъ ноги правесеньки,
Суконьки прышпастаты. У насъ сукни новесеньки.

182. Да чаго стоишъ, чаму не сядешъ, женишокъ?
Небы ты свого тестенька не знаешъ,
Да собѣ пеўнаго мѣста не маешъ.
— Поговору я съ своимъ тестюшкомъ стоячи,
Тогды я сяду за тесовою скамьею,
Зъ дѣвонькою своею.

183. У нашего свата Да наверху зельечко,
Свѣтлыца—не хата, А ў середины вѣсельечко.
Черчикомъ осыпана, Позволь, Боже, тому,
Калыною обтыкана, Хто завидуе кому!

184. Ъдьмо, сватове, до дому,
Да не заѣжджаймо ни къ твойму роду, ни къ мойму,
Ано заѣдьмо къ мойму батеньку родному:
Тамъ намъ комора прыбрана,
Тамъ намъ постелька послана.

185. Гуляйте, сватове, гуляйте, Да якъ сыръ бѣлесеньки,
Й объ своихъ кыникахъ не дбайте. Присуньса къ окенечку,
Пошла дѣвонька до череды, Погляды въ оболоночку:
Велѣла гуляты до середи; Чи ѣдятъ кони сѣно,
Да за ее добру доброту То ще посѣдѣмо;
Поѣдемъ до дому ў суботу; А коли ѣдятъ кони солому,
Да за ее добру постельку То ўже ѣдьмо до дому,
Поѣдемъ ў недѣльку раненько. Продамо нагавицы,
186. Староста старесеньки, Купимо куль травицы.

187. Чимъ, я тобѣ, мамонька, додѣла,
Що ты мене оддаешъ одъ дѣла?
Чи я тобѣ кошули не прала,
Чи я тобѣ постельки не слала?
Прала тобѣ кошулю на моры,
Слала тобѣ постельку ў коморы.

Во время ужина.

188. Ї да несуть миски и полумиски и тарелки,
Дайте намъ по килишечку горелки.

Прощаются сваты молодого съ роднею невѣсты. Дружки молодого собираются
уѣзжать.

189. Сватове, да вечерайте у насъ (2).
У насъ рыднѣ теплая, бѣленька (2),
И у насъ дѣўки красныя хороши (2).

190. Стоить коникъ, гогоче,
Братъ съ сестрою розстатыся не хоче.
Стоить коникъ на стаинцѣ, ныжкою тупъ,
Да уже тобѣ, сестра, не быты тутъ.

191. Да лады, матко, лады,
Ўсе ў кубель клады,
Меньчей не остаўляй;
Меньча мала, ще не надбала,
А старшая гожа, яеъ чирвона рожа.

Садятся на возъ.

192. Да уже дѣвонька да на возъ сѣдае,
Своей матернѣкѣ ожидае:
— Приступы, матернѣкѣ, ко мнѣ близенько,
Кланяюсь тобѣ ў ныжки нызенько!
— Не хочу, дитятко, я твоего поклона,
Устань изъ воза, да ходы за мною!
— Да подай, матернѣкѣ, правую рученьку,
Чи не вернешъ мене назадъ до себе!
— Рада бѣ я, дѣтонько, обѣи податы,
Да не верну тебе назадъ до себе!

193. Плыла утонька рекою,
Вела дѣточки съ собою:
— Ой, вода моя, прынада моя,
Травица шоўковая.

Ишла матернѣкѣ ў комору,
Вела дѣвоньку съ собою:
— Моя матернѣкѣ, моя родная,
Разлука мнѣ съ тобою!

Вѣдутъ съ невѣстой въ домъ молодого.

194. Полены, полены, птычка, Да ў дымъ домоваты,
Да до мого батенька, А ў поли жито жаты;
Понесы повѣсточку: Да ў дымъ домовыночку,
Сынъ везе невѣсточку, А ў поли робытнычку.

Пріѣзжаютъ въ домъ молодого.

195. Уленула заўзулька И сюды глянѣ, и туды глянѣ.
Ў вышневы садочокъ: Некуда выѣхаты:
Сюды глянѣ, туды глянѣ, По правый бекъ свѣтлыца.
Да некуда выглянуты. По лѣвый бекъ пиўница;
Да ўже ўѣхала дѣвонька У пиўницы напьюса,
Ў свекратково подворье: У свѣтлыцы просплюса.

Входятъ въ комнату и садятся за столъ.

196. Прыѣхаў староста зъ войны. Покуль звѣрыну ўсю ўлапаў.
Да й нарекае на дѣўки: 197. Не дивуйса, свекроўка.
— Да не отчипяйте дверыны, Што невѣста малая,
Да не выпускайте звѣрыны. Мы ее пидвышимо:
Я свого коника ўгониў, На поўку поставимо,
Покуль звѣрыну половиў; Золота пидсыплемо,
Я свое ботеньки потоптаў, Мы жъ ее пидвышимо.

Молодыхъ ведутъ спать.

198. Кто повезе молодыхъ спаты, Кто пойдѣ зводыты.
Треба ему золотый даты; Нагавицы изводыты

199. Выйду за ворыта—слѣдки знать,

Куды мое дитятко повѣзъ зять;
Не знаты стежечки, ни колее,
Оно зачуты голосокъ бы ее,
Да уже ў свекратка ў двыры.

200. Уже стоять дѣвонька ў долины,

Выглядае родныны;
Ее, роднына пѣе, гулае,
За ее не думае.
— Да чаго, матенько, бойса,
Чи зневаженьки бойса?
Не бойса, матенько, не бойса,
Ў чирвоны черевыки обуйса;
Топчи вороги пидъ ноги,
А пидкиўками пороги.

Коровай пекуть.

201. Чія жъ то матенька
По ўсимъ юлонькамъ ходыть,
Да сусидочокъ просыть:
— Да сусидочки мои,
Ходете вы ко мнѣ,

Да къ моему дитятку коровай качаты,
Що сулыў Богъ дождаты.

202. Коровайнички пьяны,
Ўсе тѣсто покралы:

То ў мѣхъ, то ў кишеню—
Своимъ дѣткамъ на вечеру;
Тѣсто набрыняло,
Дый кишеню оборвало.

203. Коровайнички нѣмы,
Грецькую муку ѣлы;
Грецька мука сонка,
Залыпла коровайницамъ глотка.

204. Передъ ворыты озеро видно одно, ¹⁾
Коровайничкамъ да до дому не вылно;
Зроўняй горы, долины роўненько,
Кобъ було до дому выдненько.

205. Славенъ, славенъ (ими моло- Пошлемъ мужикоў шукаты.
Попоиў жоночокъ, [дого): Шукаў, шукаў, не знайшоў,
Погубылы жоночки свыточки. Заплакаўши, дай пошоў.
Зачнетца свитаты,

При расплетеніи косы поють:

206. Мнѣ братъ кесоньку расчесаў, Якъ ниженькою ступене,
Дѣ мое уплѣты подѣваў, То сестрыцу ўспомяне:
Чи па Дунай-море попускаў, Тутъ моя сестрыца ходыла,
Чи свое ботоньки подвизаў? Вѣрное дѣлечко робыла.

1) Село Крае Телеханской вол.

Бдуть въ церковь.

207. Зелена яблонька
Середъ саду стояла,
Да на садъ поглядала,
Да росю прыпала.

Дѣвонька росу брала,
Росой умывалася,
До шлюбу убиралася.
— Да ўбырайса, не барса,
Тебе пыпъ дождае,

Божій демъ одчипяе,
Прыстылы застилае,
Свѣчечки зажигае,
Вась молодыхъ доўго жадае.

208. Ой, радъ раденекъ женишокъ.
Що ў новей церкоўцы побываў,
Да на бѣлымъ ручничку постояў,
Съ правое рученьки перстень зняў,
Да зъ дѣвонькою помѣняў.

¹⁾ Вѣроятно, должно быть: „видно дно“, какъ напр. въ малор. „Ой у поли крини-
ченька — видно дно“ (т. е. съ чистой, прозрачной водой).

209. Да идуць дѣвки, бѣгутъ,
 Да не руты щипаты,
 Да дѣвоньки пытаты:
 — Да молодая дѣвонька,
 Дѣ перстни подѣла,
 Що на рученькахъ мѣла?
 — Я жъ на шлюбы стояла,
 Да съ попомъ разоуляла,
 Да зъ женишкомъ помѣняла.

210. Охъ и доля жъ ты, доля!
 На схедъ стояла, зъ долей разоуляла:
 — Охъ и доля жъ ты, доленька!
 Да коли жъ ты добрая,
 Не спрочайся зо мною,
 Ъдъ до шлюбу зо мною;
 Коли злая-лихая,
 Плынь на море зъ водою;
 Коли жъ ты добрая,
 Ъдъ къ вѣнчанью зо мною.

Ъдутъ изъ церкви.

211. Ой, буде жъ намъ, буде,
 Що мы спознылися.
 У ноги поклонимся,
 Мы жъ тамъ одмовимся:

Убирали старосту,
 То ў рыжъ, то ў золото,
 То ў щирое сребро.

212. Да расхodyуся ясень мѣсячикъ по небу,
 Да збираючи свое зырночки ў громаду:
 — Да зберымоса, мое зырночки, ў громаду,
 Да засвѣтимо да ўсѣ разомъ.

Да расхodyуся молодъ женишокъ по роду,
 Да збирае свою родныночку за скеблю:
 — Да зберымоса, роднына моя, за скеблю,
 Да поѣдемо ўсѣ разомъ на войну,
 Да звоюемо мого тестенька, што ў дому,
 Да возъемено младу дѣвоньку съ собою.

213. Одчиняйте жъ ворыты,
 Й одчиняйте золоты:
 Повень двыръ статку жане,
 Поўну клѣтъ добра везе,

Статочку да рогатого,
 Одъ батьки да богатого,
 Матеры да розумной.

Пріѣзжають въ домъ жениха.

214. Да сѣяла дѣвонька чоронъ макъ,
 Не ўдавалася вона свекру ў знакъ;
 Да не свекратка не познаў,
 Да ле панею называў:
 — Прыкрыйса, пани, ручничкомъ,
 Щобъ не прыпала пилечкомъ.
 — Я жъ тобѣ, свекратко, не пани,—
 Слаўная невѣста зъ дарами,
 Да зъ низенькими уклонами.
 Да съ тоненькими кужелями.

215. Да выды, батенько, зъ бохонцемъ,
 Уже твое дѣтьятко зъ молодцемъ;
 Да выды, батенько, съ свѣчами,
 Уже твое дѣтьятко звѣнчалы.
 Ой, радъ женишокъ, радъ буваѹ,
 Што ѹ новей церкоуцы побываѹ,
 На бѣлому ручничку постояѹ,
 Съ правой рученьки перстень зняѹ,
 Да зъ дѣвонькою помѣняѹ.

За заручоная дѣвонько, Уже я тобѣ, батенько, не слуга!
 Батеньку водыцы 217. Не дивуйся, свекратка,
 Ведерки зъ крыныцы. Што невѣста малая:
 Подамъ, батенько, не подамъ, Мы золота подсылимо,
 Зодыца дорога, Невѣсту подвышемо.
 Кей меду и вина.

218. Не далеко рѣченька одъ бору,
 Занудѣла дѣвонька по дому:
 — Вези мене, женишокъ, дѣ ты ўзяѹ,
 Штобъ мой вѣнчокъ не завиѹ.
 — Да не бойся, дѣвонька, не зьяне,
 Коли моя матонька нагляне.

219. Охъ, мы выпылы, дай попылыся,
 Да й бочку медочку,
 Да выверутылы, да выѣздылы
 Отъ сватонька дочку.
 Выверутыѹши, да выгодыѹши,
 Да повеземо до дому, да положимо спаты;
 Што схочемо, то зробымо, зъ чужого дытаты,
 Да зробымо зъ хлѣба паляныцу,
 Да зробымо зъ дѣвоньки да молодыцу.

Женихъ ѣдетъ за невѣстой.

220. Да лени, сокыликъ, да не позныся:
 Уже твою тетерку пташки осѣлы.
 — Да нехай осѣдають, я собѣ недбаю,
 Я свою тетерку межъ ими познаю.
 — Ъдъ, женишокъ, да не обаўляйся:
 Уже твою дѣвоньку дѣѹки осѣлы.
 — Да нехай осѣдають, я объ томъ недбаю,
 Я свою дѣвоньку межъ ими познаю,

Бо ў моёй дѣвоньки по плечамъ кеска,
 По плечамъ кеска, а по личку слѣзка;
 У ручкахъ хустонька—безъ вѣтру мае,
 Безъ вѣтру мае, безъ сонца ссяе.

221. Ой, ў коморы свѣчи горелы, Съ поўна кубочка даваты;
 Да не сами воны горѣлы, Да не пый кубочка до днечка,
 Маты сыночка радыла, Да злей кынику на грыўку;
 Съ колѣнъ на кыня садыла: Стане тая грыўка колечкомъ,
 — Да поѣдь, сыночку, до тестя, А самъ молоденьки паночкомъ.
 Буде тебе тественько вытаты,

222. Сыпте пшеницу ў новы корыта,
 Да кормите кони ў велыку дорогу;
 Да ў той дороги трое ворытець:
 Першія ворытца—то сонейко грее,
 Други ворытца—да мѣсячикъ свѣтыть,
 Трети ворытца—да женишокъ ѣде.
 Да сонейко грее—да тепленько буде,
 А мѣсячикъ свѣтыть—видненько буде,
 А женишокъ ѣде—вселенько буде,
 Черезъ мѣсто ѣде, мѣсто дивуе: чый то сынъ ѣде?
 А тому надлѣпши, кому зятемъ буде.

223. Маты сына выражала, мѣсяцемъ операзала,
 Зыркою застынула, долею олянула:
 — Да поѣдь, сынку, поѣдь, сынку, поѣдь
 Ў дорыженьку красну, да по дѣвоньку шасну.

224. Да не кынь копытцемъ побро- Щобъ мы дѣ стали—загралы.
 Женишокъ по сѣнямъ походыў, [дыў, Щобъ мы дѣ сѣли—запѣли,
 Свого батенька пробудыў: Бо тамъ чужая сторона,
 — Ўстань, батенько, не лежи, Щобъ не було соромы.
 По моей родныни пробѣжи, 225. Да чые жъ бы то кыныи
 Да беры жъ музыки-рѣзаты, У золота плота стоялы,
 Збирай свашки-спѣвашки, И воды не пьютъ, бѣлками быють,
 Да беры дружчатка-скакунца, Бо дороженьку чують.

226. Ой, за лѣсомъ, лѣсомъ да сонейко грае,
 Ой, тамъ женишокъ да коня сѣдлае,
 Сѣдлае, сѣдлае, сыльненько плаче,
 Сыльненько плаче, а тяженько дыше.
 Прышоў до его да батенька его.
 — Да чего, сыночку, да сыльненько плачешъ,
 Сыльненько плачешъ, а тяженько дышешъ?

— Якъ мнѣ, батенько, да не плакаты!
 Ўзяў королеўну—не свою реўню:
 Черевычкомъ тупне: отступыса, дурню!
 Ключами бразне: отступыса, блазне!
 Сукнями шасне, то я улекнуса.

227. Да ўхалы жъ мы тымъ слѣдомъ,
 Куды наша кунка бѣгла,
 Куды кунка бѣгла, росыцу потрусыла,
 Росыцу потрусыла, да й насъ запросыла
 Да на одынь вечорокъ, на одну вечорынку,
 На солодки медокъ, на солодку медынку.

228. Ой, зятю, горелки!
 У тебе ўчора не була,
 Твоей горелки не пыла,
 Твое потравы не ѣла,
 У тебе широсты не мѣла;
 А теперъ мене просете,
 Цебремъ горелки носете,
 И вы жъ мене хорошенько просете.

229. Да ўчесна дѣвонька,
 Да ўчестовала батенька,
 Да ўчестоваўши прувела,
 За калыноў мостокъ завела,
 Да й дорыженьку казала:
 — Отъ тобѣ, батенька, дорога,
 Да поѣдъ одъ мене здороў.

232. Чи рада ты, моя матенько,
 Што зъ войны зѣздыў,
 Звоеваў да дѣвокъ-паннокъ,
 Выбраў собѣ панну, молодую дѣвоньку?
 — Рада була, сынку, якъ тебе породыла,
 А теперъ раднѣйша, якъ тебе оженыла.
 Побыла пятки, ходя коло хатки,
 Побыла ныжки объ тры порыжки,
 Покуль оженыла.

233. Добрая намъ була гостыня,
 Шчо нашая дѣвонька пустыла.
 Хочъ вона по ночі ходыла,
 Пры собѣ красу носыла;
 Да носыла красу до часу,

— Верныса, дѣвонька, верныса,
 Уже на тебе росыца труситца,
 Уже на тебе свекроўка сварытца.
 — Я жъ ту росыцу отрусю,
 Я свое свекроўкі попросю.

230. У мого батенька горы, да го-
 Мнѣ гуляты доволи; [ры,
 А у свекратки ўсюды роўненько,
 Мнѣ гуляты не вольненько.

231. Чому, теста, не выходышъ,
 Чому зятя не вытаешъ?
 Чи кожушка не маешъ,
 Чи сорому не знаешъ?
 — Я жъ кожушка маю,
 Усё соромъ знаю.

Держала праўдоньку ў серденьку.
 Просылы хлопцы, не дала,
 Свойму женишку шадѣла;
 Просылы хлопцы за шостакъ,
 Свойму женишку дала й такъ.

234. Ой, зоры, зоры. засвѣты ў поли,
 Дѣ жъ наша дѣвонька пшеничку поле,
 Ой, поле, поле да й перебирае:
 — Да кукель-зельячко, плыви зъ водою.
 — Переберы пшеницу, да й ходы зо мною.
 — Да кукель-зельячко, останься ў батьки,
 — Переберы пшеницу, да ходы до свекратки.
 — Ну-жъ, сватове, побираймось,
 Кобъ же застали королеўщину на обѣдъ.
 Хоть застанемъ, не застанемъ,
 Свою дѣвоньку мы сватамы познаемъ;
 Ой, мы станемо съ своимъ полкомъ подъ ганкомъ,
 Да озьмемо собѣ дѣвоньку, що зъ вѣнкомъ.

235. Ой, ў моста, моста калына,
 Тудою ѣхала дружина,
 А ў тей дружинѣ женишокъ.
 Попередъ коника ступае,
 А ў ручкахъ шабельку тримае.
 Да хоцѣу калыну зрубаты,
 Стала его калына прохаты:
 — Не сѣчи, не рубай, женишокъ,
 Бо мене, калыну, крель садыў,
 Мене крель садыў, а такъ Бегъ судыў.
 Да мене жъ калыну дождь поливаў,
 А тебѣ дѣвоньку Бегъ годовавъ.

236. Да удаленьки, кудравеньки женишокъ,
 Да удаласа ўся ў мене,
 Да коли жъ вона да удаласа ўся ў мене,
 Куплю жъ я ей черевычки—гаплычки,
 Еще къ тому черевычки (?) на ручки.

237. Передъ воротаи сынее озеро,
 Чоўничокъ поплаўляе.
 Ой, кобъ жа мнѣ не клинъ—дерево,
 Тобъ я потонула,
 Женишокъ ѣде, вонъ мене не жалуе.

238. Охъ, же ўсю ныченьку не спала,
 Тамъ собѣ рабетнычка достала.
 Хоть ўвесь денекъ пропылы,
 Да таки собѣ семьянына добылы.

239. Ишла дѣвонька да на сумежте,
 На широке поле.
 — Ой, поле, да не мого батька,
 Да мого свекратка.
 Стежечки жъ мое, да невѣдомыя,
 Сусѣдачки жъ мое, да не знакомыя.
 Я съ сусѣдочками да обызнаюся,
 Не хочу жъ я ў батьки поля,
 Ни поля, ни загына,
 Ни межи, ни разоры, да хочу жъ я коровы,
 Пуховые подушки, шоуковые радюжки.
 Загребай, матка, жаръ, буде тобѣ дочки жалъ;
 Зажигай, матко, дрова, оставайся здорова.
 Сѣдьмо жъ, матынко, повечераймо зо мною,
 Раздѣлемоса жъ зо мною.
 Тобѣ жъ, матко, новый двѣрь и хлѣвѣць,
 А мнѣ, матко, повенъ кубель плаття и жеребѣць.

240. Познаешъ, дѣвонька, ў чужое матеры,
 Заставить тебе пироги мѣсить,
 Чимъ тобѣ молоденькой да дежу накрыть?
 — Поздороў, Боже, да мою матеньку!
 Да пойду до новое клѣти,
 Да стукну, бразну ў золотую скрыню,
 Да укрою, урѣжу тонкого кужель,
 Да уже я своей свекроўци дежу накрою.

241. Ой, бразнуло ў коморы,
 Млада дѣвонька да тонкій кужель заткала,
 Ой, заткаўши, Господа Бога прохала:
 — Ой, кобъ же мой да тонки кужель удаўса,
 Моей свекроўци на подарочки здаўса.

1. Мнѣ братъ весаньку расчесаў,	243. Дружко, береби стежки,
ь мое уплѣты подѣваў?	Возьми сокерку, да рубай елку,
а морѣ, чи на Дунай попускаў,	Да вези спаты дѣўку.
вое ботоньки подвизаў?	Хто повезе молоду спаты,
ботоньками ступоне,	Треба ему золотый даты;
истрычу спомяне:	А хто поїде зводыты—
моя сестрычка ходыла,	Нагавицы откриты.
ое дѣлечко робыла.	

244. Да давай, матко, цѣху, щобъ не було смѣху,
 Да давай мѣшка, щобъ родыла сына.

245. Охъ, оддала мене маты на чужее село,
 Да ў чужую сторону.
 Я жъ коло речки ходю, сѣры гуси гопою,
 Дребны слёзы лью.
 Пойду жъ и на гору, да посмотру,
 Да чирвона калына осыпаетца.
 Охъ, рабинушка осыпаетца,
 Дребными слёзами й обливаецца!
 Охъ, стучно, гручно у моей голывѣ,
 Край сердца умлѣвае ў моей грудѣ,
 А мойму дитяты на чужой сторонѣ.
 Я пойду жъ, пойду ў крутомъ бережку,
 Ў крутомъ бережку сѣры гуси плавають,
 Я пойду да займу сѣры гуси, да зжену на воду:
 Да плывете, гуси, до мого роду.
 Охъ, у мого роду корабельчинеъ плывѣть,
 Охъ, нѣдѣй матушка да по мнѣ плаче.
 Моя матынька плаче, осердяецца,
 Да ее сердце да краецца.
 Воронячикъ летыть, ей добры день дае.
 Охъ, якъ вышла: Поможи, Бегъ, ворону!
 Ой, чи быў же ты на чужой сторонѣ,
 Чи плаче, тужить отецъ-матка по мнѣ?
 — Охъ, и плаче, тужить, забиваетца,
 А ее сердце й обливаецца,
 Що ее сынокъ ў служби ходыть.
 Охъ, вышла матка воды напытца,
 А солдатъ иде, распрощаетца,
 Матка слёзами обливаецца:
 — Охъ, вороночку, вороне,
 Леты ты, скажи, воронку,
 Що мей сынокъ робыть.
 Мой сынокъ ўсю нечъ стоить,
 Карабыночку такъ держить, исхиляетца.
 Охъ, якъ я пойду да на нивушку,
 Заўзули летыть, да матцы жало задае,
 Да невѣдае мене, а я его ¹⁾.

¹⁾ Очевидно, пѣсня эта перепутана пѣвшими ее; конецъ ея сходенъ съ рекрутскими пѣснями, начало—женская лирическая пѣсня.

д) Село Выпоношты Телеханской вол.

246. Да ўленула заўзуленька ў вышневы садочокъ.

Сюды глянэ, туды глянэ,—некуда вылятѣть:

По одинъ бекъ—вышневы садъ,

По други—виноградъ.

Да ўѣхала дѣвонька ў свекраткове подворье.

Сюды глянэ, й туды глянэ,—некуда выѣхаты:

По'динъ бекъ—скамьнца, по други—пиўница;

Я ў пиўници напьюся, я ў свѣтлиці просилюся.

247. Староста на скам'ѣ заснуў, Ябличко—то на похм'ѣльчэко,
Дайте ему да вышень, черешень, Вышеньки—на погуляньчэко.
Дайте ему винное ябличко;

248. Нашъ староста вумный, ў бесѣди розумный,

Винъ п'е, не воп'етца, розуму наберетца.

Якъ уп'етца, то до коморы спать иде,

Якъ просп'итца, то порадоцокъ поведе.

249. Ой, шарка, шарка да калына ў лузи,

Шарчей калыны да дѣвонька ў батька:

По двору ходыла, весь дворъ скрасыла,

За столомъ сѣла, якъ рожа спѣла;

Коло ее дѣвочки, якъ василечки,

Коло ее мошлѣи, якъ били лебедки.

250. Ходыть дѣвонька по двору, по двору,

Зораючи пидъ зору:

—Знати, матонька, дождъ буде,

На мою кеску мла (мгла) паде,

Тобѣ, батенько, жаль буде!

251. Распустю косу по кованому поясу:

Да нехай моя русая кеса шарытца,

Да нехай моя родная маты жалитца.

252. Да пытаў коровай у печи: Да поставылы на жити,
Чи е стежка до клѣти? Суды намъ, Боже, спожиты!

—Возьми на пирогъ опирайся,

До клѣти добирайся.

253. Да й зышоў мисячикъ высоко.

Занесли коровай далеко,

254. Ой, гдѣ жъ тая пишла,

Що ў пичъ коровай несла?

Да на іи свита шоўкомъ шита,

Соболями подбита.

255. У пана господара передъ воротаы

Выпаў снѣжокъ бѣленькій.

Мы жъ той снѣжокъ потопчемо да танцюючи,
Пана господара величующи.

256. Гиче коровай, гиче,
Коровайночокъ кличе:
— Дѣ жъ мои коровайночки?

Ти на меду попиылся,
Ти одъ собакъ не одбылся,
На коровай спознылся?

**257. Ой, пойдите, побѣжите да й до новыя клѣти,
Ой, возьмите, принесите дровиного масла,
Помазаты, помазаты дѣуного короуа!**

258. Коровайночки, злодійночки, ўсе тисто павралы,
То ў мѣхъ, то ў вышню—дїткамъ на вечеру.

259. Каяласа ласточка, Що рано зъ вирью вышла: Еще по горамъ снѣги лежать, А подали тамъ людѣ стоять. Каяласа молода дѣвонька,	Що я молода, да замужъ пошла, Што я не умѣю дила робыты. Ой, есть у мене моя матынька, Вона мене научить дило робыты, Ключи носыты.
--	---

260. Расходьѹса мнѣицикѣ по небу,
Да збираючи зурочки ѹ громаду:
— Да засвѣтимо ѹсѣ разомѣ на небу!
Дай расходьѹса молодѣ женишокѣ по роду,
Да збираючи родѣ-племя за скамью:
— Да поѣдемо да ѹсѣ разомѣ на войну,
Да возьмемо мого тестенька, што ѹ дому!

е) Село Святая Воля.

261¹⁾. Пы́ду я пы́дъ липы́нку,
Нащиплю я липоваго листу,
А на тымъ листу коровай спеку.
Росты, коровай, якъ липы́нка,
А шишечки—якъ зерночки,

А голы́чко—якъ дубы́чко.

262. Пытаецца коровай у перепечи:
Чи далека стежка до влити?
Ты, коровай, да не пытайся,
Да до влити побирайся.

263. Ой, пийдете да потечете да до новаго мисца,
Ой, купете да достаньте дровиного масла,
Щобъ да помазаты диўнаго короуа.

264. Стук-постукъ на дыры—
Коровай гибнуть на скамьи:
Ой, ручками, рученьками,
Золотыми перстенёчками.

И своимъ коровайночкамъ,
Що хорышъ коровай спекли:
Коло охылночку—шишке,
Посерединѣ—ўсе зерночки,

265. Молюда дивонька, ўступи у ха- Зверху—сыръ и масло,
Поклониса своему батеньку [хеньку, У середнѣ—доля й щасте.

¹⁾ №№ 167—186 записаны Е. А. Ляцкимъ.

266. Не сядь, дивонька, быкомъ (бо-
 Мы приехали ни нарыкомъ. [комъ]:
 Сядь соби правесенько,
 Глянь соби янесенько,
 Присунься икъ океночку,
 Поглады ў оболеночку:
 Чи ўси бояры на двыры?
 Чи хорышъ женишокъ на кыни?
 Ще зъ кыника не ссидаў,
 Да уже дивоньки запятаў:
 — Чи уже дивонька радена,
 Тай на посади садена?
 — Ой, радена дивонька, радена
 Тай на посади садена.

267. На двыры да вилоса хмилечко,
 Сватове да шибали яблычко
 Дивоньцы ў окенечко.
 Ой, шибайте, не дбайте,
 Ни на вапуй я воли,—
 У батеньки ў коморы.

268. Бигло сонце протиў хмары:
 — Захováй мене, темна хмара!
 — Не заховаю, ясне сонце:
 Хмары найдуть, дыждемъ зыйдуть.
 Бигла дивонька протиў матыньки:
 — Захováй мене, мья матынька!
 — Не заховаю, мые дитьятко:
 Сваты наихали, щобъ тебе ўзаты;
 По горылку пыйдуть, тебе найдуть.

269. Не надьса, женишокъ, великой дороги,
 Пидеуй кыника на штыры ноги;
 Да будемъ ихаты боремъ—кореньемъ,
 Да будемъ ихаты полемъ—кремнемъ.
 Бырь буде шуметы, кремь звинеты,
 Чужимъ же людемъ за диво буде,
 Мому батеньку—утиха буде,
 Мни молюдёнкой—славынька буде.

270. Ходить чорна куна по двыру,
 Водить свого соболя съ собою:
 — Ой, выведь, выведь зъ бору
 Мене, мый чорны собою!
 Уже-жь бо мни боровиночка доила,
 Уже-жь бо мни садовиночка прыспила,
 Уже-жь бо й шишки обили мни ныжи.

Ходить молода дивонька по двыру,
 Водить свого женишка съ собою:
 — Ой, выведь мене, мый миленьки,
 Выведь мене одъ мого батеньки!
 Уже-жь бо мни батьково дило доило,
 Уже-жь бо мни свекроўство прыспило.

271. Стояла конопелька симъ гыдъ зылененька,
 Да не даў ёй витрыгъ да стояты зыленой:
 Звіаў листочокъ да на рыжъ—песочокъ;
 Звіаў зылененьки да на рыжъ-биленьки.

Хотела дивонька побыты у батеньки,
 У батеньки побыты, хóроше ходыты;
 Да не даў женишокъ дивоньци побыты у батеньки:
 Зняў веночокъ, наложиў наметочокъ;
 Зняў зылененьки, наложиў биденьки:

272. Ни́де дивонька тый цибуленьки ны ила,
 Що по личеньку дрыбна слизка не бигла.
 Дайте дивоньци цибуленьки, чесночку,
 Щобъ побигла дрыбна слизка по личку.

273. Не мусилы разжалобиты молодую дивоньку,—
 Разжалобить ее да чужая сторонка,
 Да чужая сторонка, да чужая матынька:
 Да чужая матынька безъ витрыку віе,
 Да чужая матынька безъ сонійка грее,
 Да чужая матынька безъ крѣдныньки сварыть,
 Да чужая матынька непраўдыньку говорить:
 Якъ покорыть словами, обольесса слезами.

274. Кленова листына,
 Куды тебе витеръ несе:
 Чи ў гору, чи ў долину,
 Чи назадъ на кленину?

Молода диўчина,
 Куды тебе батько оддае:
 Чи ў турке, чи ў татары,
 Чи ў турецкую землю,
 Чи ў великую семью?
 Тамъ земля кременистая,
 Тамъ семья норовистая:
 Твою ходу перехаживать муть (нач-
 Твые дило перелаживать муть. [нутъ),

275. Дивонько, золотее зерненько,
 Кланейса матцы нызенько,

Щобъ кыски землю замели,
 Щобъ слезки слидки залили,
 Матыньцы жалю задалі!

276. Летели гусеньки перезъ садъ,
 Кликали дивоньку на посадъ.
 — Що вамъ, гусеньки, до того,
 Е ў мене матынька ля ўсего:
 Да чого не буде, то вона добуде;
 Да чого не стане, то вона достане.
 Летете-жъ, гусеньки, на воду,
 А я на посадъ заразь иду.
 Янгелы Божи подушечку носятъ,
 Добрые люде у Бога доли просятъ;
 Янгелы Божи подушечку слали,
 Добрые люде доли попрохали.

277. а) Братійко, сердечко, сядь соби на креслечко,
 Учиса торговать, якъ сестру продавать:
 Осьмакъ — слина, сестра — роднина,
 За стыломъ якъ калина.

б) Татарамъ, братійко, татарамъ,
 Не давай сестрыньки задаромъ:
 За русую кысыньку озьми шостаъ,
 А билее личинько оддай такъ.

в) Ни на тее-жѣ мы ее годовалы,
 Щобъ за шелегъ продавалы!
 Ни тоби, ни тоби, дружко, диўки скуповать:
 Остенъ (?) пуга да коло луга волыў погонять.

278. Де-жѣ наша зузулечка, Мы жѣ ее выстрылимъ;
 Чи у орла пидъ крылечкомъ, Коли у мисиця ў покои,
 Чи у мисица ў покои, Мы жѣ ее выкотимъ;
 Чи у батеньки ў коморы? Коли у батеньки ў коморы,
 Коли у орла пидъ крылечкомъ, Мы жѣ ее выпросимъ.

279. Дивитеса, люде, що за диво буде.
 Чимъ мене батенька да дарыты буде!
 Да уже чимъ батька дитья подаруе?
 Самъ Быгъ сидить на покути, липшу долю дае.
 Я жѣ буду дарыты да даремъ великимъ:
 Счастемъ, долею й чорною коровою.

280. Закидай, матко, дрова, — Отъ тоби, матко, серпикъ—гроши,
 Да бувай здорова; Я жѣ тоби була женчикъ хороши:
 Загребай, матко, жаръ, Я тоби жала, гроши не брала;
 Тоби буде дитьяти жалы! А тепера будешъ женчики найматы,
 281. Уже дивонька ў дорози, А тепера будешъ гроши давати,
 Клады серпикъ на порози. Сама добречко зъ поля збираты.

282. Маєтнички, Свенто-Вильски дивочки,
 Да мають коло коникоў рушнички,
 Еще къ тому шоўковы трапкачи.
 Зароды, Боже. Свенто-Вильскимъ дивочкамъ
 Да ленокъ зъ голоўками,
 То вони зроблять рушнички зъ трапкачами.

283. Не жалосливы, батенько, Чи у свого батеньки ў коморы?
 Не жалує дитьятка: Одозваўса молодъ Тимыхъ:
 Протиў нычки выдає, — Не журыса, мила Присенько,
 Тай проводничка не дає, Не будешъ ночоваты на води,
 Дорыжиньки не каже Ни ў зыленей дуброви,
 И самъ зо мною не иде. Ни у батеньки ў коморы,—
 И де мни молодеі ночоваты, Тай будешъ ночоваты
 И де мни молодеі спаты? Да на тесевей кровати,
 Чи мни молодеі на води, Да на пуховыхъ подушкахъ,
 Чи ў зыленей дуброви, Да на шоўковыхъ радюжкахъ.

284. Молода дивонька ў вызь седала,
 Свого батеньки ручки жадала:

— Да подай, ба́тенька, правую рученьку,
 Чи не вернешь мене да назадъ до себе.
 — Радъ бы-бъ я дитяти обее податы,
 Да не верну тебе да назадъ до себе.

285. Дивоньки-сестрыньки! Да просете Пана-Бога,
 Щобъ дуга поломалася, супоня порвалася:
 Тобъ я вамъ осталася.

— Дугу наладимо, супоню прыточимо,
 Прузынку поточимо.

286. Световая зыренько,
 Ёзойды ранесенько, засветы яснасенько,
 Покиль я вы́йду зъ батькова пидвыръчечка,
 Покиль я вы́йду зъ маткина застыльничка,
 Покиль я вые́стю кублы изъ коморы,
 Покиль я выведу корову изъ обору
 На свекровы возы, що стоять пры дорози.

287. Подивытеса, детючки,
 Чи ёси ваши дивочки?
 Да поихала млада по дорози
 Ё одна я нашумъ вози.
 Озьмемо да повеземо, да положимо спаты,—
 Що схочемо, то зробимо да чужому дитяти.
 Що жъ мы зробимо? Зъ хлиба—поленицу.
 Що жъ мы зробимо? Зъ ди́ўки—молодицу.

288. Пухова подушка по вызу брыкала,
 Коники попужала, свашеньки зниважала.

289. Погонай, дружко, влячу,	Уже ўихала дивонька
Не ўважай, що я плачу;	Ё свекрово подвыръе.
Погоний, дружко, перезъ лужу,	И сюды гляне, и туды гляне,—
Не ўважай, що я ну́жу.	Некуды выхаты:

290. Улетела азуулька ў вишневы са-	По единъ быкъ—пиўница,
И сюды гляне, и туды гляне,— [дочокъ!	По други быкъ—светлица.
Некуды выленуты:	Я ў пиўницы нашьюса,
По единъ быкъ—вишнёвы садъ,	Ё светлицы просплюса.
А по други—выноградъ.	

291. Выйды, матко, погляды,
 Що за нивисту привезли:
 Тонкая, бы былина, чирвоная, бы калина,
 Высокая, бы тополи́на.

292. Кидайса, метайса, завиваты не давайса!
Кинь калку (кибалку?) хочь пидь лаўку,
Сама выбежь на вулоньку!

293. Чи гораздъ ночовала:
Свекра батькою звала,
Свекровъ матынькою?

II. Родинныя и крестинныя.

Село Доброславка.

294. Порожилъчка наша ў положи лежала,
Свае бабочки на ратунокъ ждала:
— Да подай, подай, моя бабочка, ручку,
Ўвоймы, Боже, мнѣ молоденькой смутку!
Ее бабочка ў головочкахъ стоитъ,
Да стоитъ вона, да Господа Бога просить:
— Стережи, Боже, порожилъчки мае,
Ўси святые, да дитятко ее!

295. Бабочка кашу крае, золотый ножикъ мае,
Срыбрану тарелочку, шоўковую шириночку.

296. Рано пѣўнички заспѣвали,
Поранѣй того порожелья ўставала,
Своей бабоцѣ да голубоцѣ на подарочки прала.
— Дякую тобѣ, ўнучка, за твое подарочки,
Кобъ рано ўставала да на другіе прала.

297. Ой, пудъ грушкою пудъ зеленою ¹⁾ попоили мене,
Дай пудъ грушку, пудъ зеленую положили мене.
Охъ, ты грушечка, ты зеленая, не шуми на мене,
Охъ, ты мыленька, чернобрывенька ²⁾, не свары ты мене;
Охъ, якъ ты будешъ да сварытыся,
То я буду журытыся, да недужа буду!

298. Ўпыла да ўѣла чорная галочка,
По ржищу летаючи;
Да й ўпыла и ўѣла наша бабочка,
По родынахъ ходячи.
Ее сынове, якъ соколове, пудъ бѣлы ручки водять;
Ее дочечки, якъ голубочки, бѣлую постель стеляють.

¹⁾ Или: Ой унучки, голубочки...

²⁾ Или: Мой мыленькій, чернобрывенькій...

299. Бабочка да голубочка да Господа Бога просыць:
Господы Боже, стережи порошилечку,
Мое ўси святые, да дитятко ле.

300. Ой, рано, рано пиўнычки заспѣвали,
Пораннѣй того, ўнучка ўставала,
Свой бабоньци да голубоньци подарки краала,
Тонкіе да биленькіе. икъ папиру руўненькіе.

301. Наша кумочка ў полози лежала,
Свою бабочку на ратунокъ звала:
— Да подай же мни, бабочка, ручку,
Увойми, Боже, мни великую смутку!

302. Частуе медомъ солоденькимъ,
Да конемъ вороненькимъ:
— Пийте, ийте, да до дому йдыте,
А до мене добры мысли мите.

303. На родиночкахъ була, горылочку пыла:
Суды, Боже, да тому дятати да весилле спиваты!

304. Еи мужичокъ зробіў добру славу,
Да насажаў дидоў да бабоў поўну лаву.
Диду жъ мый, ввиту мый,
Да порада моя, да потиха моя!

III. Колядки и щедровки.

а) Доброславка.

305. Ой, сиў Хрыстось вачераты,	Одна душа зогрышила,
Прышла къ ёму Божа Маты:	Що ў суботу рано ила,
— Ой, дай, сынку, ключи ярски,	А другая зогрышила,—
Оччиныты дверы царски,	Ойца, матку зневажала,
И впусыты души грешны.	Соби пекло закупляла.

306. Бигла панночка ў передъ женишка,
А вунъ клыче: зажды, пожды, молода панночка,
Загадаю я тоби тры загадочки;
Якъ одгадаешъ, то моя будешъ:
Що то росте безъ кореня?
Що то горыць безъ полымя?
Що то мыло да не родячи?
Камень росте безъ кореня,
Морозъ горыць безъ полымя,
А мыла да любая да не родячи.

307. Ишли гости колядныя—роковыя,
 Радуйся, земля, Богъ народиўса! ¹⁾
 У Господа Бога стоить вежа,
 А ў тый вежи самъ Богъ лежиць,
 Коло ёго ўси святые,
 Оно нима святого Юрѣя.
 Святый Илля, сѣдлай коня,
 Сѣдлай коня, шукай Юрѣя.
 Святый Юрый самъ йиде.
 — Святый Юрый, де ты буваў?
 — А я буваў ў чистымъ поли.
 — Що жъ ты робыў ў чистымъ поли?
 — Жито родыў тростыстее, колосыстее:
 Що снѣпъ—то кепка, що кепка—то стырта,
 Що горами—то снопами,
 А що долинами—то стыртами. Радуйся и т. д.

308. Ой, у перевоза стояла бероза,
 На той берози золотая кора;
 Да наленуло ярскихъ пташокъ,
 Да тую кору да пообывалы,
 Да вышла, выбѣгла красная панна,
 Да тую кору позабырала, да ў рукавецъ склала,
 Да й занесла до злотнычка.
 — Ой, злотнычку, дай ковальчику,
 Скуй же мни тры надобеньки:
 Одна надобка—золотый вѣнчикъ,
 Друга надобка—золотый поясъ,
 Третья надобка—золотый перстень.
 Да ў вѣнчику звинчатися,
 Перстенѣкъ—помѣнятыся,
 А поясѣкъ—подпаразатыся.

309. Ходыла пава коло поплава!
 Святъ вечеръ, святъ! ²⁾
 Ходыць, ходыць, пирѣячко роныць,
 Вышла, выбѣгла красна панночка,
 Те пирѣячко позбырала,
 Ў вѣночокъ ўклала.—

Ой, пудъ лисомъ пудъ высокимъ,
 Ой, тамъ ходыть коней стадо,
 А ў тымъ стади конь говориць:
 — Ой, хто жъ мене да озымае,
 Той мене дай осѣдлае,
 Озымае мене да молодой женишокъ,

¹⁾ Припѣвъ за каждымъ стихомъ.

²⁾ Послѣ каждаго стиха.

Да озымае, дай осѣдлае. Да не гнивайса, моя мылая,
 Пойду поля полеваты, лисоу стреляты. Да не ты жъ мене зародыла,
 Да забыу же я да девять лисоу, Темную ночку да не доспала,
 Девять лисоу, а десятую куну,— Цѣпокъ зъ ножокъ не спускала.
 Матцы на шубу, а батьку на шапку.

б) *М. Телеханы.*

310. Стояла бероза тонкая, высока,
 На тей берози кора золотая.
 Выйшла, выбѣгла красна панна,
 Да тую кору подбирала,
 Да до злотнычеа одомчала:
 — Да мои мылы тры злотнычки,
 Да скуйте мни тры надобныки:
 Перша надебка—кованъ поясъ,
 А другая надебка—павинъ веночокъ,
 А трейтя надебка—золотый перстень.
 Кованъ поясъ—то до посагу,
 Павинъ веночокъ—то до венчання,
 А золотый перстень—то до меняння.

311. Да не макъ-рожа зацвѣтае,
 Чирвоне вейско выступае,
 Попередъ вейска—сывы конь бежить;
 На темъ кони жаўнеръ седыть,
 Пидъ нымъ конымъ тяжко йграе,
 Тяжко йграе, важко дыше.
 — Да не дышъ, коныхъ, пидо мною,
 Чи я тобѣ тяжокъ, чи сукны мой?
 — Ты мнѣ не важокъ, ни сукны твои,
 Тяжко-важко ўпереду йдучи,
 Горду бьючи, козаки сѣкучи.

312. Не гнѣвайса, пане господару,
 Мы твое ворытцы поотчиналы,
 Мы твою садовынку поламалы,
 По твоему двору самъ Быгъ ходыть,
 Тры свѣтце водыть:
 Перши свѣтець—святы Юрей,
 Другій свѣтець—святы Петро,
 Трети свѣтець—святая Ля (Илія).
 Святый Юрей землю одмыкае,

Святее Петро жито зажинае,
 А святая Ля скирты складае.
 Пане господару! ў твойму саду
 Да не шумъ шумыть, да пчолки гудуть,
 Да пчолки гудуть, да медокъ несутъ,
 Сына женыты, меда сытыты,
 Свѣчки сукаты, дочки оддаваты!

313. Возьми ножа острого, А злѣзь на баляски,
 Укрой сала тоўстого, Укрой коўбаски;
 А злѣзь на дробынки, Давай, бабо, коўбасу,
 Укрой солоньники, Бо я хату роцрасу!

е) С. Выношты, Телехан. вол.

314. Вой, славенъ, пышонъ молодъ женишокъ,
 Вохъ, а чимъ же ты такъ осливиўса,
 Такъ осливиўса, огородыўса?
 Огородыў двыръ щирымъ желѣзомъ,
 Зробыў воротце изъ щираго злетце,
 Зробыў креселко ўсё штоповане,
 Ўсё штоповане, ўсё мулёване;
 А ў томъ креселку сядыть княжичъ—панычъ,
 Сядыть княжичъ—панычъ, молодъ женишокъ.
 Вохъ, прышло къ ему тры торчанины,
 Тры торчанины, два хлопчанины,
 Жалятца ему, якъ пану своему:
 — Позволь намъ, пане, землю змѣраты,
 Землю змѣраты, мосты замостыты,
 На ширъ широку, на глыбъ глыбоку—стадо гоныты,
 Ой, займай стадо, стадо воронее,
 Да й жены ёго на калыноў мостъ;
 Той калыноў мостъ ўсей ўломыўса,
 Воронее стадо ўсее затонуло.
 Вохъ, не жаль же мнѣ стада вороного,
 Дай жаль же мнѣ сирца—воронца,
 Сирца—воронца, золотого копытца:
 Вонъ копытчкомъ землицу сѣче,
 А хвостыченькомъ слѣдъ заметае,
 А гривонькою ўсе поле укрые,
 А вушицами радоши слышнить,
 А очипами ўсе ўсюды бачить,

Ёсе ёсуды бачить—непрятеля.
 А за тымъ словомъ будь, пане, здороу! ¹⁾
 Не самъ собою,—зъ ойцемъ, зъ маткою,
 Зъ ойцемъ, зъ маткою, зъ дѣдомъ, зъ бабкою,
 Зъ дѣдомъ, зъ бабкою, зъ дядькомъ, съ тѣткою,
 Зъ дядькомъ съ тѣткою, зъ братомъ, съ сестрою,
 Зъ братомъ, съ сестрою и съ сусѣдами,
 И съ сусѣдами, съ прятателями,
 Съ прятателями, зъ добрыми людьми!
 — Радуйся небо, веселыся земля:
 Сына пане Боже нарады, да ёсю семью звесалы!

1) *Св. Воля.*

315. ²⁾ Ой, хто жъ гето свенту календу установы?
 Тамъ ў Ордани тыха вода стояла,
 Свента Марыя свого сыночка купала,
 Покупаўши, ў тонки рубки сповыла,
 А сповыўши, ў аслечко ўложила,
 Ёложиўши, на тихи Дунай пустила.
 Де ўзелоса пара волюў половыхъ,
 Де ўзелоса трое крулеў—цароў.
 Сталы воны того сыночка дарыты:
 Одынъ сребромъ-злотемъ даруе,
 Други ў ручки кадидло готуе,
 Трейти Сыномъ Божимъ менуе.
 Отъ того, мый сыночокъ,
 Разышоўса по свиту светочокъ.

316. Ой, рано, рано куры запѣлы!
 Светы вечеръ добрымъ людямъ! ³⁾
 Ой, ще раній дивонька ўстала,
 Дивонька ўстала, кысеньку чесала,
 Учесаўши да умыласа,
 Умыўшися убраласа,
 Убраўшися до церкви йшла.
 Хлопцы стоялы, шапки знималы.
 — Чи ты крулеўна, чи ты царёўна?

¹⁾ Обычный припѣвъ.

²⁾ №№ 315—317 записаны Евг. Ал. Ляцкимъ.

³⁾ Припѣвъ послѣ каждаго стиха.

Я жъ не крулеуна, я жъ не цареуна,
Батькова дочка, красна панночка.

317. Ой, ў лиску, лиску, да на рыжимъ песку!

Светы вечеръ добрымъ людямъ! ¹⁾

Павонька ходыть, перъечко ронить,

А за ею ходыть красна панна.

Перъечко бере, на скамлю кладе;

Изъ скамли бере, веночокъ вье.

Звила веночокъ, пыйшла ў таночокъ

Коло рыченьки кружкомъ-барежкомъ.

Да сходылыся буйны витры,

Да извеели павинъ веночокъ.

Да зобачила вона тры рыбаченьки,

Тры рыбаченьки, тры козаченьки:

— Мые мыле, тры рыбаченьки,

Чи не бачили павинъ веночокъ?

Одынъ каже, що я не бачиў;

Други каже, що я забачиў;

Трейти каже, що я самъ тамъ буў.

— Я жъ вамъ заплачу вельми дорого,

Вельми дорого—безъ чирвоного.

Одному пану—золоты перстенёчокъ;

Другому пану—павинъ веночокъ.

А трейтому да й пану сама я зостану.

Павинъ веночокъ буде до венчанья,

Перстень золоты—до меняння.

А за тымъ словомъ да бувай здороў,

Зъ дитеами, зъ семьею и зъ другомъ-женою!

д) *Околиця Плотниця.*

318. ²⁾ Восіа намъ сонце днесъ во вертепѣ:

Исусъ Хрыстосъ ву Давидовой шопѣ зимно терить,

Который ў рукахъ сей свѣтъ держать.

Сонце и мисяцъ днесъ весело граюць,

Поля и холмы радосць соби маюць,

Поля и холмы, и дубровы

Хвалыты Бога ўси готовы,

¹⁾ Припѣвъ повторяется за каждымъ стихомъ.

²⁾ №№ 318—325 записаны г. Ляховскимъ.

И ты, Ароне, старый человеиче,
 Сподобилса зрети Боже лице,
 Же Богъ нашъ, Месіашъ, своего ¹⁾ жезла восіанетъ,
 И ты, Давиде, гусли свае строй,
 Строй и играй весело, а Богу ся пой,
 Возыграй, восклицай, велимъ гласомъ заспивай.
 И ўси человекѣ днесъ весело скачущъ,
 А злые духи ўсѣ во адѣ плачущъ,
 Же Богъ царъ и моцаръ, всего свита господарь,
 Зышолъ на землю ў малой особи,
 Хотящихъ ты взяти человека къ соби.
 Абы былъ, ў неби жилъ, со святыми возопилъ:
 — О, Пресвятая Дѣва Едема!
 Упроси намъ ласки своего сына,
 Бысьмы жили и хвалымы,
 Бога ў Тройцы прославымы;
 Тебѣ алилуя гойне заспиваймо,
 Киріелейсонъ вдзенчце восклицаймо.
 Слава Рожеству, слаўному вѣки Божеству! Аминь.

319. Щодры вечеръ, добры вечеръ!

Святый Василь по полю ходыть, жито родыть,
 Жито—пшеницю, ўсякую пашницю,
 Вашецямъ щедрець, а миѣ блинecъ,
 Каўбасы конецъ и пару яецъ!

320. Ой, ў поли, на рожечку,

Ходыть Панъ-Богъ по кружечку;
 Пречиста ѣсты носыла, Бога просыла:
 Роды, Боже, жито, пшеницю, ўсякую пашницю!

321. Ой, на Рожество, дай на першій день,

Прышли гостеньки, дай каляднычки,
 Калядоваты, пана пытаты:
 — Ой, чи слышъ, чи не слышъ, слаўный господарь?
 Оденъ шубку, выйды на вулку,
 Послухай того, що ў храмы гуде:
 А ў храмы гуде—Пречиста иде,
 Пречиста иде, ўси пчолки веде.
 Садытеса, пчолки, на новы вульки,

¹⁾ Вмѣсто съ (изъ) твоего?

Меды сытыты—сыны женыты,
Свѣчки сукаты—дочки даваты.

А по той мови будьмо здоровн,
Хрыстусе народзене миру-покою,
Ў доброду здоравью жипю ихмосцямъ!

322. Зажурыласа крутая гора,
Що не зродыла жита—пшеницы,
Одно зродыла выно молодое,
А тее выно ўсимъ потрібно.
Дѣвонька молода выно стерегла,
Выно стерегла дай прызаснула.
Прышла жъ до ея матенька ея:
— Ўстань, дытатко, ўстань, родненько!
Прышло до тебе да трое сватоў:
Одны сваты за рекой, другіе за ворецъми,
А третые ў хаці сѣдзяць.

IV. Пасхальныя (ігровыя).

Ок. Плотница.

Танокъ.

323. Ой, не росты, кропе, вышей огорода,
Дай не ходы, стары, коло мойго бацьки двора,
Бо я старенького даўно не злюбыва:
Зъ бацьковое хаты дымкомъ напоила,
Зъ бацькового двора собаками проводыла,
А ў яго слѣдыща видала постолыща,
Слала ему постыленьку—тры шаръ пшешпиноньку,
Оденула ёго жаркою крапыўкою.
Подыйду я подъ окенечко, стану,
Послухаю, що старый гаворыць.
Старый гаворыць, Господа Бога просиць:
— Ой, дай же мнѣ, Боже, ноченьку малую!
Поколоў я бочки на пшешпиноньцы лежа,
Попѣкъ я ручки жаркою крапыўкою.

Походы, молодой, коло мойго бацьки двора,
Бо я молодого здаўна полюбыва:
Зъ бацьковое хаты медкомъ напоила,

Зъ батькового двора музыками проводыла,
 А ў ёго слѣдочки кидала перстенёчки,
 Слала ёму постеленьку—тры шаръ подушечки,
 Оденула жъ ёго тонекимъ просцирадомъ.
 Подыйду я подъ оканечко, стану,
 Послухаю, що молодой говорыць.
 Молодой говорыць, Господа Бога просыць:
 — Ой, дай же мнѣ, Боже, ноченьку вальку!
 Одышли жъ мое бочки на подушечкахъ лежа.

Володаръ.

324. — Володаръ, володаръ, оччини ворота!
 — Ой, а хто тамъ крычиць,
 Ой, а хто тамъ яриць? — Князева слуга.
 — А по вощо вона?—Красокъ на вѣнокъ.
 — А кого радыты?—Князево дытя.
 — А ў чомъ воно лежиць?—У золотомъ кресли.
 — А чимъ покрыте?—Чирвонимъ сукномъ.
 — А чимъ повезлы?—Сиуцемъ-воронцемъ.
 — А що намъ дасте?—Бочку медочку.

Сталовой.

325. Сталовой дай дубъечко по горы растылае,
 Виноваты мой татонько,
 Що далеко дочку оддае:
 За тры лѣсы, за чотыре,
 За реченьки за быстрыя.
 До татенька иду, вѣночки вью,
 Ать татенька—развиваю,
 Дай на дарози раскидаю,
 Слѣзоньками обливаю.
 А я лѣсы порубаю, а реки помошу,
 У свойго таточка погощу!

Rv. На вдавленномъ четырехугольникѣ большая звѣзда. Въ углахъ четырехугольника буквы: E P V Θ.

Ag. 3. M. II, 105, № 75.

652. Av. Ячменное зерно.

Rv. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на нѣсколько частей.

Ag. 1. M. sup. III, 512, № 58.

653. Av. Женская голова, увѣнчанная колосьями, налѣво.

Rv. EPY.

Ae. 3.

б) ПЕЛЕКАНІЯ.

654. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Rv. Быкъ пасется направо; внизу монограмма *ΠΡ*. ПЕЛЕК.

Ae. 4. M. II, 106, № 80.

с) ТАНАГРА.

655. Av. Беотійскій щитъ.

Rv. Передняя половина лошади, направо. ТА.

Ag. 1½. M. sup. III, 520, № 95.

д) ΘИВЫ.

656. Av. Беотійскій щитъ.

Rv. Четырехугольникъ, раздѣленный [на 8 частей: 4 вдавлены и 4 выпуклы, расположены поочередно на подобіе крыльевъ вѣтряной мельницы. Въ центрѣ: ⊕.

Ag. 4. M. sup. III, 525, № 125.

е) ΘЕСПИИ.

657. Av. Женская голова въ покрывалѣ, съ модіусомъ на головѣ, направо.

Rv. Среди лавроваго вѣнка: лира и ΘΕΣΠΙΕΩΝ.

Ae. 3½. M. II, 111, № 114.

Н. Эвбея.

а) КАРИСТЪ.

658. Av. Голова Геракла съ бородою, покрытая львиною кожею, направо.

Rv. Быкъ лежитъ нагъво; внизу палица. KAPV.
 Ag. 3¹/₂. М. II, 302, № 12.

659. Ав. Подобный № 658. Нѣтъ бороды.

Rv. Голова быка направо. К. А.
 Ae. 3¹/₂. М. sup. IV, 356, № 30, var.

б) ХАЛКИДА.

660. Ав. Женская голова въ серьгахъ, направо.

Rv. Орелъ съ распущенными крыльями, обращенный
 терзаетъ змѣю; въ полѣ: ХАЛ и трофей.
 Ag. 3¹/₂. М. II, 305, № 42.

661. Подобная № 660. На Rv. нѣтъ трофея.

Ag. 3¹/₂. М. II, 305, № 44.

с) ГИСТИЭЯ.

662. Ав. Голова увѣчанная плющемъ, направо. ΔΙΟΥΣΙΟΥΣ

Rv. Женщина сидитъ на кормѣ корабля направо, держитъ
 и мачту, на которой развѣвается парусъ. ΙΣΤΙ—ΑΙΩΝ
 Ag. 9¹/₂. М. II, 308, № 68, var.

663. Подобная № 662. На Ав. нѣтъ надписи.

Ag. 3. М. II, 309, № 73.

664. Подобная № 663. На Rv. въ полѣ: Γ.

Ag. 3. М. II, 310, № 86.

665. Подобная № 663. Ag. 3. М. II, 310, № 87.

Л. АТТИНА.

а) АΘΙΝΗ.

666. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, украшенномъ траурнымъ
 лавра, направо.

Rv. На вдавленномъ четырехугольникѣ: сова съ расправленными
 крыльями, en face. Въ полѣ: лавровая вѣтка и ΑΘΕ
 Ag. 9. М. sup. III, 537, № 7.

667. Ав. Маска съ высунутымъ языкомъ, en face.

Rv. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на четыре
 Ag. 4¹/₂. М. II, 112, № 12.

668. Ав. Подобный № 666.

Rv. Сова сидитъ направо; въ полѣ: лавровые листья и
 сядъ. ΑΘΕ.

Аг. 5. М. II, 113, № 22.

669. Подобная № 668. Rv. изображеніе на вдавленномъ четырёхугольникѣ.

Аг. 6½. М. II, 113, № 21.

670. Подобная № 669. На Rv. нѣтъ полумѣсаца.

Аг. 2½. М. II, 114, № 25.

671. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Rv. Сова сидитъ направо; сзади лавровый листъ.

Аг. ½. М. II, 114, № 29.

672. Ав. Подобный № 671.

Rv. На вдавленномъ четырёхугольникѣ сова сидитъ en face, по сторонамъ ея двѣ лавровыя вѣтви. АΘΕ.

Аг. 2. М. II, 114, № 35.

673. Подобная № 672; поволочена. Аг. 2. М. II, 114, № 36.

674. Ав. Подобный № 671.

Rv. Среди лавроваго вѣнка сова сидитъ en face на опрокинутой амфорѣ. По сторонамъ ея монограммы: *ΑΙ—ΝΙ*.

Аг. 3½. М. II, 116, № 51.

675. Подобный № 674. На Rv.: на амфорѣ: Ζ, подъ нею ΣΟ; въ полѣ: шапки діоскуровъ со звѣздами и АΘΕ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ. ΑΓΑΘΙΠΠΟΣ. ΑΓ.

Аг. 8. М. sup. III, 552, № 119.

676. Подобная № 674. На Rv.: на амфорѣ: Θ; въ полѣ: голова медузы и ΑΘ. ΝΙΚΗΤΗΣ. ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ. ΘΡΑ.

Аг. 7. М. II, 126, № 156, var.

677. Подобная № 674. На Rv.: подъ амфорою: ΜΕ; въ полѣ: орелъ и АΘΕ. ΔΕΙΝΟΚ. ΕΠΙΓΕΝΗ. ΣΟΣΑΝΑΡΟΣ.

Аг. 8. Beulé. Les monnaies d'Athènes. стр. 283.

678. Ав. Подобный № 671.

Rv. Сова, передъ нею стоитъ человекъ. АΘΕ. ΤΙΜΟΤΟΣ. ΠΟΣΗΣ. ΔΑΚ.

Аг. 8½.

679. Ав. Подобный № 671.

Rv. Среди лавроваго вѣнка сова, ΑΘ.

Аг. 3. М. II, 129, № 193.

680. Ав. Подобный № 671.

Rv. Среди лавроваго вѣнка сова сидитъ на лѣво.

Аг. 3. М. II, 130, № 199.

681. Ав. Подобный № 671.

Рv. Сова. АΘΕ.

Ае. 2 $\frac{1}{2}$. М. II, 130, № 198.

682. Ав. Подобный № 671.

Рv. Трофей. ΑΘΗΝΑΣ. ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ. W.

Ае. 5 $\frac{1}{2}$. М. II, 131, № 208.

683. Ав. Подобный № 671.

Рv. Среди лавроваго вѣнка двѣ совы, АΘΕ.

Ае. 2 $\frac{1}{2}$. М. II, 131, № 210.

684. Подобная № 683. Ае. 3.

685. Ав. Подобный № 671.

Рv. Двѣ совы съ общою головою. АΘΕ.

Ае. 2. М. II, 131, № 215.

686. Подобная № 685. На Рv. подъ совами цилиндрическія

Ае. 2 $\frac{1}{2}$. М. II, 131, № 216.

687. Ав. Подобный № 671.

Рv. Среди лавроваго вѣнка сова сидитъ на амфорѣ направо; полѣ: вѣтка. АΘΕ.

Ае. 5. М. sup. III, 563, № 196.

688. Ав. Подобный № 671.

Рv. Сова сидитъ на масляной вѣтви налѣво. АΘΕ.

Ае. 3 $\frac{1}{2}$. М. sup. III, 565, № 211.

689. Ав. Подобный № 671.

Рv. Сова съ распростертыми крыльями. Въ полѣ: вѣтка

Ае. 2 $\frac{1}{2}$. М. sup. III, 565, № 214.

690. Ав. Подобный № 671.

Рv. Сова сидитъ направо на капители іонической колонны. Буквы изглажены.

Ае. 3 $\frac{1}{2}$.

691. Ав. Подобный № 671.

Рv. Зевсъ идетъ направо; правою рукою мечетъ молнію, лѣвою протянута впередъ; у ногъ его орелъ; ..Ε.

Аг. 3 $\frac{1}{2}$. М. II, 132, № 226.

692. Подобная № 691. На Рv. вмѣсто орла: звѣзда и двѣ совы. АΘΕ.

Ае. 4. М. II, 132, № 231.

693. Ав. Подобный № 671.

Rv. Голова быка en face; рога убраны лентами. ΑΘΗΝΑΙΩΝ.
Ае. 5. М. II, 134, № 260.

694. Av. Голова Медузы en face.

Rv. Паллада идетъ направо, держитъ копье на перевѣсь. ΑΘΕ.
Ае. 5. М. II, 136, N 283.

695. Av. Подобный № 671.

Rv. Паллада стоитъ нѣтъ, держитъ побѣду и копье со щитомъ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ.
Ае. 5. М. sup. III, 571, № 257.

б) АЗЕТИНЫ.

696. Av. Орелъ съ распущенными крыльями сидитъ на молніи направо.

Rv. Колось. AZETINA.
Ае. 4. М. II, 139, № 305.

с) МЕГАРА.

697. Av. Голова съ бородою въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Rv. Между двумя лавровыми вѣнками—лира; подъ нею: ~~Н~~^Р_А.

Аг. 3.

698. Av. Корма корабля, вверху треножникъ.

Rv. Среди двухъ дельфиновъ: МEG.
Ае. 3. М. II, 141, № 322.

699. Av. Корма корабля. МEGΑ.

Rv. Изображеніе какъ на № 698.
Ае. 2½. М. II, 142, № 324.

700. Av. Корма корабля.

Rv. Обелискъ между двумя дельфинами.
Ае. 2½. М. II, 142, № 325.

701. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнчѣ направо. МEGAPΕ...

Rv. Лира..... II VIR.
Ае. 5. М. II, 141, № 312, var.

702. Подобная № 701. На Av. нѣтъ надписи. Ае. 5.

д) САЛАМИНЪ.

703. Av. Женская голова направо.

Rv. Внутри круга беотійскій щитъ, за кругомъ: ΣΑ—ΛΑ.
 Ae. 3. М. II, 149, № 41.

М. Э г и н а.

704. Ав. Черепаха.

Rv. Четыре вдавленные треугольника.

Ag. 4. М. sup. III, 594, № 4.

705. Ав. Черепаха.

Rv. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на 5 частей.

Ag. $1\frac{1}{2}$. М. II, 146, № 21.

706. Ав. Между двумя дельфинами А.

Rv. Подобный № 705.

Ae. 2. М. sup. III, 600, № 46.

Н. А х а й я.

707. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Rv. Среди лавроваго вѣнка:  двѣ монограммы и рыба.



Ag. 3. М. II, 152, № 27.

708. Ав. Подобный № 707.

Rv. Среди лавроваго вѣнка: .

Ag. $3\frac{1}{2}$. М. II, 154, № 43.

709. Ав. Подобный № 707.

Rv, Среди лавро-  и шапки діоскуровъ; надъ ними
 ваго вѣнка:  звѣзды.

Ag. 3. М. II, 157, № 68, var.

710. Ав. Подобный № 707.

Rv. Среди лавроваго вѣнка: .

Ag. 3.

711. Ав. Бюстъ Антиноя въ плащѣ направо; на шеѣ коніграмарка.

Leg: ΟΣΤΙΔΙΟC. ΜΑΡΚΕΛΛΟC. Ο. ΙΕΡΕΥC. ΤΟΥ. ΑΝ-
 ΤΙΝΟΟΥ.

Rv. Обнаженный Гермесъ стоитъ en face, удерживаетъ коня, рвущагося налѣво, и держитъ кадуцей. Leg: ΤΟΙC. ΑΧΑΙΟΙC.
 ΑΝΘΗΚΕΝ,

Ae: 10. М. II, 160, № 98.

712. Ав. Голова юноши направо.

Рv. Человѣкъ стоитъ налѣво; держитъ вѣтку и лиру. Въ полѣ:

✕.

Ае. 4.

а) ЭГИРА.

713. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Рv. Среди лавроваго вѣнка: передняя половина козы направо;

внизу: ✕.

Аг. 3. М. sup. IV, 3, № 10, var.

б) ЭГІЙ (Aegium).

714. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо. Leg: ΑΙΓΙΕΩΝ.

Рv. Зевсъ стоитъ направо, метая молнію. Leg: ΗΜΙΟΒΕΛΙΝ.

Ае. 5. М. II, 165, № 124.

с) КОРИНΘЪ.

715. Ав. Среди вдавленнаго четырехугольника: голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Рv. Пегасъ летитъ налѣво.

Аг. 2½. М. I, 316, № 963.

716. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, налѣво.

Рv. Пегасъ летитъ налѣво; внизу: ρ.

Аг. 5. М. I, 316, № 965, var.

717. Ав. Женская голова налѣво.

Рv. Передняя половина Пегаса налѣво.

Аг. 2. М. sup. IV, 42, № 264.

718. Ав. Женская голова налѣво; сзади цвѣтокъ.

Рv. Изображеніе какъ на № 717; внизу: ρ.

Аг. 2. М. sup. IV, 43, № 265.

719. Ав. Женская голова въ ожерельи, налѣво; волосы въ большой висящей сѣткѣ; сзади: □.

Рv. Подобный № 716.

Аг. 2½. М. sup. IV, 44, № 278.

720. Подобная № 719. На Ав. нѣтъ монограммы.

Аг. 3. М. sup. IV, 44, № 281.

721. Подобная № 719. На Ав. вмѣсто монограммы: Α.

- Ag. 2 $\frac{1}{2}$. M. sup. IV, 45, № 287.
722. Av. Пегасъ идетъ направо.
Rv. Пегасъ летитъ налѣво.
Ag. 1 $\frac{1}{2}$.
723. Av. Пегасъ летитъ налѣво.
Rv. Треножникъ.
Ae. 2. M. II, 169, № 157.
724. Av. Женская голова направо.
Rv. Всадникъ направо; поражаетъ копьемъ химеру. COL. L. IVL. COR.
Ae. 5. M. II, 170, № 164.
- 724 а. Av. Женская голова направо. Leg: CORINT.
Rv. Белерофонъ верхомъ на Пегасѣ, направо; поражаетъ химеру. Q. CAECIL. NIGER. C. HEIO. P. M. II VIR.
Ae. 6. M. II, 170, № 167.
725. Av. Голова Юлія Цезаря въ лавровомъ вѣнкѣ, направо; на шеѣ контрамарка. LAVS. IVL.
Rv. Всадникъ скачетъ направо. CERTO. AE. IVLIO.
Ae. 6. M. II, 171, № 177.
726. Av. Голова Августа направо.
Rv. Пегасъ направо. Leg: M. BEL.....
Ae. 5. M. II, 172, № 184.
727. Av. Голова Августа направо.
Rv. Головы Кая и Люція цезарей, обращенныя другъ къ другу. Надпись изглажена.
Ae. 4. M. II, 173, № 192.
728. Av. Голова Ливіи налѣво. Надпись изглажена.
Rv. Храмъ съ шестью колоннами. Надпись изглажена.
Ae. 5. M. sup. IV, 60, № 404.
729. Av. Бюстъ Домиціана въ плащѣ и лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Leg: IMP. CAES. DOMIT. AVG. GER.
Rv. Два тритона везутъ Поссейдона въ колесницѣ направо. Leg: COL..... AVG. COR.
Ae. 5. M. II, 178, № 224.
730. Av. Бюстъ Антонина въ плащѣ и лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Leg: ANTONINVS. AVGV.....
Rv. Голова Паллады въ шлемѣ, направо. COL...

Ае. 4. М. sup. IV, 86, № 578.

731. Ав. Бюсть Марка Аврелія въ плащѣ и лавровомъ вѣнчѣ, направо. Leg: M. AVR. ANTONINUS AVG....

Рv. Бюсть Геліоса, окруженный лучами, направо. Leg: C. L. I. COR.

Ае. 5. М. sup. IV, 92, № 620.

732. Ав. Подобный № 731. Надпись изглажена.

Рv. Человѣкъ въ короткой одеждѣ стоитъ налѣво, держитъ чашу. Надпись изглажена.

Ае. 5½. М. sup. IV, 94, № 640.

733. Ав. Подобный № 732.

Рv. Пегасъ летитъ направо. C..... COR.

Ае. 4½. М. sup. IV, 97, № 659.

734. Ау. Бюсть Филиппа Аравитянина въ лавровомъ вѣнчѣ и плащѣ, направо. Leg: IMP. M. IVL. PHILIPPUS. AVG.

Рv. Обнаженная фигура верхомъ на дельфинѣ, направо; внизу волны. C. L. I. COR.

Ае. 8½.

735. Ав. На вдавленномъ четырехугольникѣ женская голова направо.

Рv. Пегасъ налѣво.

Аг. 2.

d) ДИМА (Dymae).


736. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Рv. Среди лавроваго вѣнка: .

Аг. 3.

e) ПАТРЫ (Patrae).

737. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Рv. Среди вѣнка: ΑΓΥΣ—ΑΙΣ  ΧΡΙ—ΩΝΟC.

Аг. 3. М. II, 190, № 309.

738. Ав. Голова Августа налѣво. Leg:AVGVSTVS....

Рv. Жрецъ держитъ знамя и ведетъ плугъ, запряженный двумя быками, налѣво. OL. A. A—PATRENS.

Ае. 7. М. II, 192, № 325.

739. Ав. Голова Августа направо.

Рv. Подобный № 738, но плугъ обращенъ направо. COL.....

Ае. 6. М. sup. IV, 136, № 914.

740. Ав. Голова Клавдія налѣво. Leg. TI. CLAVDIVS CAES. AVG. GERMANICVS.

Рv. Знамя легіона съ орломъ; по сторонамъ два значаща
COL.—A. A.—PATR—XXII.

Ае. 7. М. П, 192, № 328.

741. Ав. Голова Домиціана въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg. CAES. DOM. AVG.....

Рv. Человѣческая фигура стоитъ налѣво, держитъ чашу и
изобилія; у ногъ ея пылающій жертвенникъ. Leg. COL. A. A. PATREN.

Ае. 6 1/2. М. П, 194. № 339.

742. Ав. Изображеніе какъ на № 741. Leg: IMP. CAES. DOM. GERMANICVS. P. M. TR. P. V. P. P.

Рv. Подобный № 740.

Ае. 6. М. sup. IV. 141, № 944.

f) РИПЫ (Rhynae).

743. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рv. Орелъ съ приподнятыми крыльями сидитъ налѣво и
ни. РYΨ.

Ае. 5. М. П, 199, № 370.

g) СИКІОНЪ.

744. Ав. Голубь летитъ налѣво.

Рv. $\sum_{A \neq}^{A \neq}$

Ае. 3 1/2. М. П, 199, № 372, var.

745. Ав. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.

Рv. Птица, летящая налѣво.

Ае. 5. М. sup. IV, 167, № 1104.

746. Ав. Голубь направо.

Рv. Треножникъ.

Ае. 1 1/2. М. sup. IV, 168, № 1116.

747. Ав. Голубь направо. ΣΙ—ΔΗ.

Рv. Треножникъ.

Ае. 2 1/2. М. sup. IV, 168, № 1117.

О. Э л и д а.

748. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рв. Среди лавроваго вѣнка ; внизу молнія.

Аг. 3 1/2.

749. Ав. Подобный № 748.

Рв. Среди лавроваго вѣнка: FA—AEI—QN.

Ае. 4 1/2. М. sup. IV. 179, № 37.

750. Подобная № 749. Ае. 4. М. sup. IV, 179, № 58.

а) ФЕЯ. (Phea).

751. Ав. Голова Юноши направо; сзади лукъ.

Рв. Баранъ стоитъ направо. ФЕ.

Ае, 2 1/2. М. II, 202, № 6.


Р. Аркадія..

752. Ав. Голова юноши съ рогами, направо.

Рв. ; внизу сложная свирѣль (syrinx).

Аг. 2. М. II, 244, № 4.

753. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рв. Панъ сидитъ на скалѣ налѣво; правая рука поднята, въ лѣвой пастушескій посохъ; въ полѣ: —I.

Аг. 3. М. sup. IV, 272, № 11.

а) МАНТИНЕЯ (АНТИГОНІЯ).

754. Ав. Подобный № 753.

Рв. Среди лавроваго вѣнка: 

Аг. 2 1/2. М. sup. IV, 4, № 17, var.

755. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Рв. Посейдонъ сидитъ на скалѣ налѣво, держитъ дельфина въ трезубецъ. MAN.

Ае. 3. М. sup. IV, 279, № 43.

756. Ав. Бюстъ Платизлы направо. Leg: ΦΟΥΛΙΑ. ΠΛΑΥΤΙΑΔΑ.

Рв. Артемида бѣжитъ налѣво. MANTINEQN.

Ае. 5. М. sup. IV, 280, № 52.

b) МЕГАЛОПОЛИСЪ.

757. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, налѣво.

Рv. Панъ сидитъ налѣво; правая рука поднята, надъ нею орелъ; въ лѣвой пастушескій посохъ; въ полѣ: А—МЕГ.

Аг. 3. М. П, 250, № 38.

758. Ав. Подобный № 757.

Рv. Орелъ сидитъ на молніи направо; въ полѣ монограмма: $\overline{R}-\overline{K}$. МЕГ.

Ае. 3 $\frac{1}{2}$ М. II, 281, № 56, var.

c) ОРХОМЕНЪ.

759. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Рv. Эскулапъ стоитъ направо.ЕМ.....

Ае. 3 $\frac{1}{2}$.

d) ТЕГЕЯ.

760. Ав. Подобный № 753.

Рv. Среди лавроваго вѣнка: $\overline{\chi}\overline{\epsilon}$

Аг. 3. М. sup. IV, 17, № 99.

761. Ав. Голова съ бородами въ діадемѣ, направо; сзади: АΛΕΘΣ.

Рv. Марсъ и Паллада, стоя другъ противъ друга, держатся за руки; между ними: дитя подноситъ Палладѣ вазу и монограммы: \overline{M} $\overline{\Delta}$ ΓΕΑΤΑ.

Ае. 5. М. II, 256, № 72.

762. Ав. Мужская голова въ шлемѣ, налѣво.

Рv. Паллада стоитъ направо; передъ нею дитя подаетъ ей вазу и монограмма.

Ае. 4. М. sup. IV, 293, № 118/116.

Q. Мессенія.

763. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнчѣ, направо.

Рv. Среди лавроваго вѣнка: $\overline{\chi}\overline{\epsilon}\overline{\alpha}$
 \overline{M}

Аг. 3.

764. Ав. Женская голова въ діадемѣ, направо.

Рv. Зевсъ стоитъ направо, держитъ копьё и орла; впереди: треножникъ и монограмма \overline{ME} ; сзади: ΝΙΚΑΡΧΟΣ.

Ае. 4 $\frac{1}{2}$. М. II. 210, № 21.

а) ПИЛОСЪ.

765. Ав. Быкъ идетъ налѣво; внизу рыба. ПУ.

Рв. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на четыре части.

Аг. 3 $\frac{1}{2}$. М. sup. IV, 214, № 39.

766. Ав. Подобный № 765.

Рв. Четыре вдавленные четырехугольника, расположенные на подобіе крыльевъ вѣтряной мельницы.

Аг. 3 $\frac{1}{2}$. М. sup. IV, 214, № 39.

767. Подобная № 766. Аг. 2.

768. Ав. Мужская голова въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рв. Треножникъ между двумя дельфинами.IV. ЕΠΙ.....

Ае. 4 $\frac{1}{2}$. М. II, 214, № 37.

769. Ав. Подобный № 765.

Рв. Трезубецъ.

Ае. 2 $\frac{1}{2}$.

б) ΘΥΡΙΑ (Thuria).

770. Ав. Мужская голова налѣво.

Рв. Среди вѣнка: ΘΥΡ.

Ае. 2 $\frac{1}{2}$.

Р. Лаконія.

а) ЛАКЕДЕМОНЪ.

771. Ав. Голова Геракла въ діадемѣ съ бородою, направо.

Рв. Среди лавроваго вѣнка: амфора, по сторонамъ ея шапки діоскуровъ со звѣздами. ΔΑ. ΓΕΙΣΙΠ.

Аг. 3. М. II, 216. № 3, var.

772. Ав. Мужская голова въ діадемѣ безъ бороды, направо.

Рв. Орелъ съ распушенными крыльями стоитъ направо; надпись изглажена.

Ае. 4 $\frac{1}{2}$. М. II, 219, № 38.

773. Ав. Головы діоскуровъ рядомъ, направо.

Рв. Среди лавроваго вѣнка: двѣ амфоры, обвитыя змѣями. ΣΙ.

Ае. 4. М. II, 220, № 42.

S. Арголида.

а) АΡΙΟΣЪ.

774. Ав. Передняя половина волка направо.
 Рv. Три вдавленные четырехугольника; на нижнемъ: А.
 Аг. 2. М. II, 229, № 3.
775. Подобная № 774. На Ав. волкъ обращенъ налѣво.
 Аг. 2¹/₂. М. sup. IV, 236, № 1.
776. Подобная № 775. Аг. 2¹/₂.
777. Ав. Подобный № 775.
 Рv. На вдавленномъ четырехугольникѣ: ^ΑΔ^Ρ и полумѣсяцъ.
 Аг. 2¹/₂. М. II, 230, № 9.
778. Подобная № 777. Аг. 2¹/₂.
779. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
 Рv. Среди лавроваго вѣнка: Χ и голова волка направо.
 Аг. 2¹/₂. М. sup. IV, 4, № 19.
780. Ав. Бюстъ Адріана въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg: ΚΑΙ-
 ΣΑΡ. ΑΔΡΙΑ.....
 Рv. Среди вѣнка изъ листьевъ лотуса: Α, на вѣнкѣ другое Α,
 меньшее.
 Ae. 6. М. sup. IV, 242, № 39.

b) ΜΕΘΑΝΑ.

781. Ав. Голова Каракаллы налѣво. М. AV... ANT....
 Рv. Женская голова въ коронѣ изъ зубцовъ стѣны, направо.
 ΜΕΘ.....
 Ae. 4¹/₂. М. sup. IV, 265, № 175.

c) ΤΡΕΖΕΝΤЪ.

782. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, налѣво.
 Рv. Среди лавроваго вѣнка: ~~ΧΧ~~ и трезубецъ.
 Аг. 2¹/₂.

Т. К р и т ъ.

783. Ав. Половина черепахи.
 Рv. Голова барана направо.
 Аг. 1¹/₂.

а) КНОССЪ.

784. Ав. Женская голова въ діадемѣ, направо.

Рv. Колчанъ и лукъ. ΚΝΩΣΙΩΝ.

Ае. 6. М. II, 270, № 102.

б) ЭЛЕВΘΕΡΝΗ (Eleuthernae).

785. Ав. Голова юноши въ діадемѣ, направо.

Рv. Аполлонъ сидитъ на скалѣ направо, держитъ яблоко. ΕΛΕΥ-
ΘΕΡΝΑΙΩΝ.

Ае. 4. М. II, 276, № 152.

786. Подобная № 785. Ае. 3 1/2.

с) ГОРТИНА.

787. Ав. Женщина сидитъ на деревѣ направо.

Рv. Быкъ стоитъ направо, повернувъ голову назадъ; подъ нимъ
дельфинъ.

Аг. 7. М. II, 279, № 168,

д) ЛИТТЪ.

788. Ав. Голова Нерона въ лучистой коронѣ, направо. Leg:ΕΡΩ.
ΚΛΑΥ. ΚΑΙΣ.....

Рv. Бюстъ юноши направо; голову обвиваетъ змѣя; впереди мо-
нограмма: ΛΒ ; шарикъ, на немъ ΔΥΤ.....

Ае. 6.

789. Ав. Бюстъ Александра Севера въ кольчугѣ и лучистой коронѣ,
направо. Leg:Σ. ΣΕΒΙΕΡ.

Рv. Подобный № 788.

Ае. 6.

е) ФЭСТЪ.

790. Ав. Быкъ со связанными ногами идетъ направо. ΝΟΑΙΤΜΙΑΘ.

Рv. Гераклъ стоитъ en face; держитъ палицу и лукъ; въ полѣ:
дерево, вѣтка съ цвѣткомъ и зерно ячменя.

Аг. 6. М. II, 290, № 248, var.

ф) ПОЛИРРЕНІЙ.

791. Ав. Неясное изображеніе человѣческой головы.

Rv. Голова быка en face.

Ае. 4. М. sup. IV, 335, № 253.

U. Циклады.

а) АНДРОСЪ.

792. Ав. Голова Паллады направо.

Rv. Молнія. ΑΝΔΡΩΝ.

Ае. 3. М. II, 312, № 3.

793. Ав. Голова Діонисія въ вѣнкѣ, направо.

Rv. Діота.

Ае. 3. М. II, 312, № 6.

б) КЭОСЪ.

794. Ав. Голова съ бородою въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Rv. Передняя половина собаки, кругомъ нея лучи. ΚΕ.

Ае. 3½. М. II, 313, № 11.

795. Подобная № 794; на Rv. нѣтъ буквъ.

Ае. 4. М. sup. IV. 374, № 49.

796. Ав. Женская голова въ діадемѣ, направо.

Rv. Среди лавроваго вѣнка: пчела, К.

Ае. 1½. М. sup. IV, 374, № 54, var.

797. Ав. Молюсъ—сепія.

Rv. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на нѣсколько частей.

Аг. 1½. М. sup. IV, 378. № 90, var.

с) ДЕЛОСЪ.

798. Ав. Голова юноши въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Rv. Лира.

Аи. 1½. М. II, 316, № 32.

д) МИКОНЪ.

799. Ав. Голова Діонисія en face.

Rv. Кисть винограда, копье. ΜΙ—ΚΟ.

Ае. 5. М. II, 320, № 62.

е) ПАРОСЪ.

800. Ав. Дикая коза стоитъ направо. Ρ.

Рv. Тоже—нѣтъ буквы.

Ае. 1¹/₂.

ф) СИФНОСЪ.

801. Ав. Среди лавроваго вѣнка: ΣΙ.

Рv. Голубь летитъ надѣво.

Ае. 2¹/₂. М. II, 326, № 106.

802. Подобная № 801. Ае. 3.

г) СИРОСЪ.

803. Ав. Мужская голова направо.

Рv. Коза стоитъ направо. ΣΥΡ.

Ае. 3. М. II, 329, № 136.

h) ТЕНОСЪ.

804. Ав. Голова юноши съ бараньимъ рогомъ, въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рv. Гроздь винограда и трезубецъ. ΤΗΝΙ.

Ае. 4. М. II, 330, № 153.

805. Ав. Подобный № 804.

Рv. Гроздь винограда.

Ае. 4. М. sup. IV, 411, № 318.

8. МАКЕДОНИЯ.

806. Ав. На щитѣ: палица, ΜΑ—ΚΕ.

Рv. Шлемъ; въ полѣ. треножникъ и монограммы: Μ, ΜΕ, Ξ.

Аг. 2¹/₂. М. I, 452, № 1, var.

807. Ав. Македонскій щитъ.

Рv. Шлемъ.

Ае. 3¹/₂.

808. Ав. Голова юноши съ длинными локонами, направо; сзади: Θ и якорь; впереди: ΣΙ; внизу: ΜΑΚΕΔ....

Рv. Среди лавроваго вѣнка: ящикъ (cista), палица, столъ. ΑΕΣΙΛΛΑΣ. Q.

Аг. 8. М. I, 455, № 35.

809. Ав. Изображеніе какъ на № 808; сзади: Θ; внизу: ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ.

Rv. Подобный № 808.


Ag. 8^{1/2}. M. I, 455, № 33, var.

810. Подобная № 808. На Av. вѣтъ надписи. Ag. 7.

811. Av. На щитѣ голова Артемиды въ діадемѣ направо; сап-
и колчанъ.

Rv. Среди дубоваго вѣнка: палица, ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ. Пре-
за вѣнкомъ: молвія.

Ag. 9^{1/2}. M. I, 456, № 48.

812. Подобная № 811. На Rv. внутри вѣнка монограммы: 
ME.

Ag. 9. M. I, 456, № 54.

813. Подобная № 812. Ag. 9.

814. Av. Голова Марка Аврелія въ лучистой коронѣ, направо.
ΚΑΙΣΑΡ. ΑΝΤΩΝΙΝΟΣ.

Rv. Молвія. ΚΟΙΝΟΝ ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ.

Ae. 6^{1/2}. M. I, 459, № 74.

а) АМФИПОЛИСЪ.

815. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, en face.

Rv. Внутри четырехугольника: горящій факелъ и тренож-
никъ четырехугольника: ΑΜΦΙΠΟΛΙΤΩΝ.

Ag. 5. M. sup. III, 19, № 122, var.

816. Av. Голова Зевса въ вѣнкѣ, направо.

Rv. Среди лавроваго вѣнка: палица, ΑΜΦΙΠΟΛΙΤΩΝ—E.
Ae. 4. M. I, 463, № 113.

817. Av. Августъ стоитъ на кормѣ корабля налѣво; правая ру-
кѣ тянута, въ лѣвой держитъ мечъ; женщина, стоящая
вѣнчаетъ его. ΚΑΙΣΑΡ. ΣΕΒΑΣΤΟΣ.

Rv. Бюстъ Артемиды направо, за плечами: лукъ и ми-
нотъ.
Ae. 6. M. I, 466, № 147.

б) БОТІЯ.

818. Av. Голова Аполлона въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Rv. Лира. ΒΟΤΤΙ...

Ae. 3. M. I, 470, № 168.

с) ХАЛКИДА.

819. Av. Подобный № 818.

Rv. Лира. ХΑΑΚΙΑ.

Ag. 2 $\frac{1}{2}$.

d) ЭДЕССА.

820. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.

Rv. Лукъ, волчанъ и палица. ΕΔ.

Ае. 4.

e) НЕАПОЛЬ.

821. Ав. Женская голова въ діадемѣ, направо. ΝΕΟΠΟ.

Rv. Маска въ діадемѣ, en face, съ высунутымъ языкомъ.

Ag. 2 $\frac{1}{2}$. M. I, 478, № 211.

822. Подобная № 821. Ag. 4. M. I, 479, № 213.

823. Ав. Маска съ высунутымъ языкомъ, en face.

Rv. Вдавленный четырехугольникъ, раздѣленный на четыре части, расположенныя на подобіе крыльевъ вѣтряной мельницы.

Ag. 4 $\frac{1}{2}$. M. sup. III, 83, № 505.

f) ПЕЛЛА.

824. Ав. Голова Аполлона въ вѣнкѣ, направо.

Rv. Треножникъ. ΠΕΛΛΗΣ.

Ag. 2 $\frac{1}{2}$. M. I, 482, № 246.

825. Ав. Женская голова въ покрывалѣ, en face.

Rv. Быкъ пасется направо; у ногъ его монограмма. ΠΕΛΛΗΣ.

Ае. 5. M. sup. III, 90, № 553.

g) ФИЛИППЫ.

826. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.

Rv. Треножникъ, украшенный лентами; въ полѣ: зерно ячменя. ΦΙΛΙΠΠ..

Ag. 2 $\frac{1}{2}$. M. sup. III, 100, № 621, var.

827. Ав. Голова императора Клавдія, налѣво. Leg: TI. CLAVDIVS. CAESAR. AVG.... IMP.

Rv. На эстрадѣ женщина вѣнчаетъ императора; по сторонамъ: два жертвенника. COL. AVG. PHILIP.

Ае. 6 $\frac{1}{2}$. M. I, 486, № 281.

h) СТОБИ.

828. Ав. Бюстъ Юлія Домны, направо. Leg: IVLIA AVGVSTA.

Rv. Побѣда идетъ налѣво, держать вѣнецъ и пальму. Λ
 NICIP. STOBENSI.
 Ae. 8. M. I, 489, № 293.

i) ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΑ.

829. Av. Среди лавроваго вѣнца: ΘΕΣ—ΣΑΛΟ—ΝΙΚΕ—ΩΝ.
 Rv. Побѣда стоитъ на шарѣ налѣво, держать вѣнецъ и
 Ae. 3. M. I, 493, № 328.

830. Av. Женская голова направо.
 Rv. Колчанъ; монограмма Ψ ; ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ.
 Ae. 3. M. sup. III, 123, № 785.

831. Av. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
 Rv. Человѣкъ ѣдетъ въ колесницѣ, направо. ...ΝΙΚΗ
 Ae. 4 $\frac{1}{2}$.

832. Av. Голова Юлія Цезаря въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
 Rv. Голова Августа направо. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ.
 Ae. 6 $\frac{1}{2}$. M. I, 494, № 343.

833. Av. Женская голова направо. Надпись изглажена.
 Rv. Среди лавроваго вѣнка: ΑΝΤ. ΚΑΙ.
 Ae. 5 $\frac{1}{2}$. M. I, 495, № 548.

834. Av. Бюстъ Британника налѣво. ΒΡΕΤΑΝΝΙΚΟΣ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ.
 Rv. Бюстъ Тиберія налѣво. ΤΙ. ΚΛΑΥ.....ΑΣΤΟΣ.
 Ae. 6. M. I, 497, № 363.

834 а. Av. Бюстъ Макрина въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
ΜΑΚ....

Rv. Побѣда идетъ налѣво, держать статуэтку и пальму.
 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ.
 Ae. 6 $\frac{1}{2}$. M. I, 500, № 382.

835. Av. Бюстъ Гордіана III направо. Leg: ΑΥ. Κ. Μ.ΓΟΡΓΙΑΝΟΣ.
 Rv. Побѣда идетъ налѣво. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ.
 Ae. 7. M. sup. III, 152, № 989.

836. Av. Бюстъ Филиппа младшаго въ лавровомъ вѣнкѣ.
 Leg: ΑΥΤ. ΚΑ. ΙΟΥΛΙ ΦΙΛΙΠΠΟΣ.

Rv. Побѣда стоитъ налѣво, держать чашу; у ногъ ея.
 Leg: ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΕΩΝ. ΠΥΘΙΑ.
 Ae. 6.

к) МАКЕДОНСКІЕ ЦАРИ.

Пердикка II (454—413 до Р. Х.).

837. Ав. Всадникъ скачетъ направо.

Рв. На вдавленномъ четырехугольникѣ: передняя половина льва направо.

Аг. 3.

Архелай (413—399 до Р. Х.).

838. Ав. Голова юноши въ діадемѣ, направо.

Рв. Лошадь идетъ направо. АРХ.ΔΑ.

Аг. 5. М. I, 507, № 14.

Пердикка III (366—359 до Р. Х.).

839. Ав. Голова Геракла покрытая львиною кожею, направо.

Рв. Левъ идетъ направо, ломая копье. ΠΕΡΔΙΚ.

Ае. 3¹/₂. М. I, 510, № 26.

Филиппъ II (359—336 до Р. Х.).

840. Ав. Голова юноши въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рв. Человѣкъ скачетъ въ пароконной колѣсницѣ направо, держитъ жезлъ и возжи; подѣ ногами лошадей палица; сверху: монограмма: ΑΕ; ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Аи. 4. М. I, 511, №33, var.

841. Подобная № 840. На Рв. подѣ ногами лошадей голова быка.

Аи. 4.

842. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Рв. Всадникъ ѣдетъ направо, держитъ вѣтку; подѣ конемъ: дельфинъ, Π.; ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Аг. 6¹/₂. М. I, 512, № 51.

843. Ав. Подобный № 842.

Рв. Всадникъ ѣдетъ налѣво; на головѣ шляпа; на плечахъ развѣвающійся плащъ; правая рука поднята; подѣ конемъ палица; сверху: ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Аг. 6¹/₂. М. I, 515, № 90, var.

844. Ав. Подобный № 842.

Рв. Всадникъ ѣдетъ направо; подѣ лошадью ∞ Λ; сверху: ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Аг. 6. М. I, 515, № 98.

845. Подобная № 844. На Rv. подъ конемъ: Δ , факелъ и жезлъ.
Ag. $6\frac{1}{2}$. M. sup. III, 186, № 77.
846. Ав. Голова юноши, направо.
Rv. Побѣда скачетъ въ пароконной колесницѣ направо, держа въ правой рукѣ жезлъ, а в лѣвой — факелъ; внизу: $\Phi\text{I}\text{A}\text{I}\text{P}\text{P}\text{O}$.
Ag. 4.
847. Подобная № 843. На Rv. въ полѣ: дельфинъ; сверху: $\Phi\text{I}\text{A}\text{I}\text{P}\text{P}\text{O}$.
Ag. 6.
848. Ав. Голова Филиппа въ діадемѣ, направо.
Rv. Всадникъ ѣдетъ направо. $\Phi\text{I}\text{A}\text{I}\text{P}\text{P}\text{O}\text{V}$.
Ag. 3.
- Александръ III Великій (336—323 до Р. Х.).*
849. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Rv. Побѣда стоитъ на лѣво, держитъ вѣнецъ и знамя. $\Delta\text{P}\text{O}\text{V}$.
Au. 4. M. sup. III, 186, № 81.
850. Подобная № 849. На Ав. въ полѣ: палица.
Au. 4. M. sup. III, 190, № 120.
851. Ав. Подобный № 849.
Rv. Побѣда стоитъ на лѣво, держитъ вѣнецъ и палку, а в лѣвой рукѣ — жезлъ; сверху: $\Delta\text{P}\text{O}\text{V}$.
Au. 4. M. sup. III, 191, № 128, var.
852. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.
Rv. Зевсъ сидитъ на креслѣ на лѣво, держитъ орла на лѣвой рукѣ; сверху: финикійская надпись. $\Delta\text{A}\text{E}\text{E}\text{Z}\text{A}\text{N}\Delta\text{P}\text{O}\text{V}$.
Ag. $6\frac{1}{2}$. M. I, 521, № 155. (Чеканена въ г. Амманъ).
853. Подобная № 582. На Rv. въ полѣ: Δ .
Ag. 7. M. I, 522, № 162. (Чеканена въ г. Арабъ).
854. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: Δ и факелъ; подъ кресломъ: Δ .
Ag. $6\frac{1}{2}$. M. I, 527, № 212. (Чеканена въ г. Ланса).
855. Подобная № 854. На Rv. подъ кресломъ: звѣзда и Δ .
Ag. 7. M. I, 528, № 219. (Чеканена въ г. Ланса).
856. Подобная № 854. На Rv. подъ кресломъ: Δ .
Ag. 7. M. sup. III, 203, № 221. (Чеканена въ г. Ланса).
857. Подобная № 854. На Rv. подъ кресломъ: амфора.

Аг. 7. М. I, 529, № 222. (Чеканена въ г. Лампсакѣ).

858. Подобная № 854. На Rv. въ полѣ: Δ и голова быка: подѣ кресломъ E.

Аг. 7. М. I, 528, № 226. (Чеканена въ г. Лампсакѣ).

859. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: лира.

Аг. 6. М. sup. III, 205, № 235. (Чеканена въ Метимнѣ на Лесбосѣ).

860. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: \textcircled{P} ; подѣ кресломъ: MI.

Аг. 7. М. sup. III, 205, № 240. (Чеканена въ г. Милетѣ).

861. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: цвѣтокъ; подѣ кресломъ: ΔI .

Аг. 7. М. I, 532, № 268. (Чеканена на Родосѣ)

862. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: Г.; подѣ кресломъ: A. Аг. 7.

863. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: звѣзда, шапки діоскуровъ и X; подѣ кресломъ: M.

Аг. 7. М. I, 535, № 308.

864. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: K; подѣ кресломъ: K.

Аг. 8. М. I, 536, № 319.

865. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: побѣда стоитъ направо, держитъ вѣнецъ.

Аг. 7. М. I, 537, № 335.

866. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: опрокинутый якорь, звѣзда и амфора; подѣ кресломъ: Σ . Σ . Аг. 7.

867. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: цвѣтокъ.

Аг. 4. М. I, 539, № 357.

868. Подобная № 867.

Аг. $3\frac{1}{2}$. М. I, 539, № 358.

869. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: рыба.

Аг. 4. М. I, 539, № 367.

870. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: B; подѣ кресломъ: N.

Аг. $3\frac{1}{2}$. М. I, 540, № 381.

871. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: H; подѣ кресломъ: O.

Аг. $3\frac{1}{2}$. М. I, 540, № 382.

872. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: полумѣсяцъ; подѣ кресломъ: Г

Аг. $3\frac{1}{2}$. М. I, 541, № 387.

873. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: ΣE ; подѣ кресломъ: A.

Аг. $3\frac{1}{2}$. М. I, 542, № 412.

874. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: нѣтъ ничего.

Аг. 3¹/₂. М. I, 543,, № 427.

875. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: **К**; подѣ кресломъ полу-мѣсяцъ.

Аг. 3¹/₂. М. sup. III, 213, № 296.

876. Подобная № 874. Аг. 3¹/₂.

877. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: **М** Аг. 3¹/₂.

878. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: человѣческая голова направо; подѣ кресломъ: шапка.

Аг. 3¹/₂.

879. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ; **Д** и колось; подѣ кресломъ: О. Аг. 2.

880. Аг. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.

Rv. Побѣда стоитъ налѣво; держитъ вѣнецъ и знамя; въ полѣ: **К**. N—ΑΔΕΞΑΝΔΡΟΥ.

Аг. 4.

881. Подобная № 880. Аг. 4.

882. Подобная № 852. На Rv. въ полѣ: вѣнецъ. ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΑΔΕΞΑΝΔΡΟΥ.

Аг. 7. М. I, 545, № 441.

883. Подобная № 882. На Rv. въ полѣ шлемъ.

Аг. 6¹/₂. М. I, 545, № 453.

884. Подобная № 882. На Rv. въ полѣ; кадуцей, подѣ кресломъ: **А**.

Аг. 6¹/₂. М. I, 546, № 454.

885. Подобная № 882; На Rv. въ полѣ: **М**; подѣ кресломъ: **ΔΥ**.

Аг. 7¹/₂. М. I, 547, № 469.

886. Подобная № 883. Аг. 6¹/₂. М. I, 548, № 483.

887. Подобная № 882. Въ полѣ: шлемъ и монограммы: **Π** **ΡΒ**.

Аг. 9. М. I, 549, № 496.

888. Подобная № 882. На Rv. въ полѣ: **ΘΕ**; подѣ кресломъ: **Μ**.

Аг. 8¹/₂. М. I, 549, № 499.

889. Подобная № 888. Аг. 7.

890. Подобная № 882. На Rv. въ полѣ: **ΔΗ**; подѣ кресломъ: **Μ**.

Аг. 9¹/₂. М. I, 549, № 500.

891. Аг. Голова юноши въ шлемѣ направо. ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΑΔΕΞΑΝΔΡΟΥ.

Rv. Цегась летитъ направо.

Аг. 4¹/₂.

892. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.
 Рv. Лукъ, волчанъ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ, палица, вистъ винограда.
 Ae. 4 $\frac{1}{2}$. М. I, 550, № 512.
893. Подобная № 892; подъ палицею: **Ж**
 Ae. 4. М. I, 550, № 514.
894. Подобная № 892. Ae. 3 $\frac{1}{2}$. М. I, 550, № 519.
895. Подобная № 892. Подъ палицею горящій факелъ.
 Ae. 4 $\frac{1}{2}$. М. I, 552, № 554.
896. Ав. Подобный № 892.
 Рv. Всадникъ ѣдетъ направо; подъ конемъ: Α. Κ.—ΒΑΣΙΛΕΩ....
 ΑΛΕ....
 Ae. 4. М. I, 553, № 371 var.
897. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.
 ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ.
 Рv. Всадникъ направо. ΚΟΙΝΟΝ. ΜΑΚΕΔΟΝ....
 Ae. 7. М. I, 554, № 578.
898. Ав. Голова Александра направо. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ.
 Рv. На столѣ двѣ урны, въ каждой пальма. ΚΟΙΝΟΝ. ΜΑΚΕ-
 ΔΟΝΩΝ. ΔΙΣ. ΝΕΩΚΟ.
 Ae. 7. М. I, 556, № 594, var.
899. Ав. Подобный № 898.
 Рv. Александръ стоитъ направо, удерживая коня. Leg: ΚΟΙΝΟΝ.
 ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ.
 Ae. 7. М. I, 558, № 609.
900. Ав. Подобный № 898.
 Рv. Всадникъ ѣдетъ направо. Leg: ΚΟΙΝΟΝ. ΜΑΚΕ....
 Ae. 6. М. I, 560, № 632.
901. Ав. Подобный № 898.
 Рv. Левъ идетъ направо; подъ нимъ палица. Leg. ΚΟΙΝΟΝ.
 ΜΑΚΕΔΟ...
 Ae. 7 $\frac{1}{2}$. М. I, 561, № 638.
902. Ав. Голова въ шлемѣ направо; на шлемѣ контрамарка.
 Рv. Подобный № 899; въ полѣ: Β.
 Ae. 4.
903. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо; на шлемѣ: Посейдонъ
 ѣдетъ въ раковинѣ налѣво, держать трезубецъ. Въ полѣ:
 ΑΛΕΞΑΝΔΡ. Σ.

Rv. Александръ на колесницѣ, запряженной четырьмя слонами ѣдетъ направо въ триумфальныя ворота; передъ нимъ связаный плѣнникъ; внизу: ΓΕΡΣΙΣ. ΑΛΦΘΕΙΣΑ.

Ag. 9¹/₂.

Филиппъ III Аридей (323—317 до Р. X).

904. Av. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.

Rv. Лукъ, колчанъ и трезубецъ. ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Ac. 1¹/₂. M. sup. III, 233, № 473.

905. Av. Подобный № 904.

Rv. Зевсъ сидитъ на креслѣ налѣво, держитъ орла и жезлъ; въ полѣ: M; подъ кресломъ: ΔΥ.—ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Ag. 8. M. I, 565, № 670.

906. Подобная № 905. На Rv. въ полѣ: щитъ; подъ кресломъ: *И*.

Ag. 7. M. I, 566, № 690.

907. Подобная № 905. На Rv. въ полѣ: звѣзда; подъ кресломъ кружекъ. ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Ag. 3¹/₂. M. I, 566, № 684.

908. Av. Голова юноши въ діадемѣ, направо.

Rv. Всадникъ скачетъ направо. ΦΙΛΙΠΠΟΥ.

Ac. 3¹/₂. M. I, 569, № 724.

909. Подобная № 908. На Rv. подъ конемъ AI.

Ac. 3. M. I, 569, № 736.

910. Подобная № 908. На Rv. подъ конемъ: змѣя.

Ac. 3. M. I, 570, № 739.

911. Подобная № 908. На Rv. подъ конемъ: AX.

Ac. 3¹/₂. M. I, 570, № 740.

912. Подобная № 908. На Rv. подъ конемъ наконечникъ копья.

Ac. 4. M. I, 570, № 750.

913. Подобная № 908. На Rv. подъ конемъ трезубецъ.

Ac. 4. M. I, 571, № 763.

Александръ Эвусъ (317—311 до Р. X.).

914. Av. Голова Александра, покрытая слоновою кожею, направо.

Rv. Цаллада идетъ направо, держитъ щитъ и копье. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ. ΔΙ.

Ag. 8.



Кассандръ (311—298 до Р. X).

915. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожею, направо.
 Рv. Левъ лежитъ направо; въ полѣ: N.—KΑΣΣΑΝΔΡΟΥ.
 Ae. 3¹/₂. M. I, 572, № 770.
916. Подобная № 915. На Рv. нѣтъ N.
 Ae. 3¹/₂. M. sup. III, 239, № 539.
917. Ав. Голова Зевса направо.
 Рv. Треножникъ, на немъ звѣзда. ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΚΑΣΣΑΝΔΡΟΥ.
 Ae. 4. M. I, 574, № 796.


Александръ IV (298—294 до Р. X.).

918. Ав. Голова юноши въ діадемѣ, направо.
 Рv. Лошадь бѣжитъ направо, подъ нею сосудъ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ.
 Ae. 3. M. sup. III, 243, № 571.
919. Подобная № 838. На Рv. подъ конемъ трость.
 Ae. 3. M. sup. III, 243, № 578.

Димитрій I Полиоркетъ (294—287 до Р. X.).

920. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
 Рv. Побѣда стоитъ налѣво; одна рука протянута, въ другой
 жезль; въ полѣ: ; ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ.
 Аи. 3¹/₂. M. sup. III, 245, № 591, var.
921. Ав. Голова Димитрія въ діадемѣ съ рогами, направо.
 Рv. Посейдонъ стоитъ налѣво, правою ногою наступилъ на
 скалу и на нее облокотилъ правую руку; въ лѣвой рукѣ
 трезубецъ. ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ.
 Аг. 8. M. I, 579, № 844.
922. Подобная № 921. На Рv. въ полѣ монограмма: .
 Аг. 7¹/₂.

Антигонъ Гонатъ (278—242 до Р. X.).

923. Ав. Македонскій щитъ, украшенный 7 звѣздами; на немъ муж-
 ская голова съ рогами; позади ея пастушескій посохъ.
 Рv. Паллада идетъ налѣво, держитъ молнію и щитъ; въ полѣ:
 шлемъ и монограмма . ΒΑΣΙΛΕΩΣ. ANTIGONOV.
 Ae. 8. M. sup. III, 246, № 596.
924. Ав. Подобный № 923.
 Рv. Шлемъ.

Ае. 3. М. I, 582, № 877.

925. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо; на шлемѣ контрамарка.
Рv. Фаунъ стоитъ направо, воздвигаетъ трофей. Въ полѣ: ВА и шлемъ.

Ае. 4. М. sup. III, 247, № 606.

926. Ав. Голова Геракла, покрытая львиною кожей, направо.
Рv. Всадникъ ѣдетъ направо, поднявъ руку; въ полѣ: ВА, вѣнецъ и **A**.

Ае. 4. М. sup. III, 248, № 615.

Димитрій II (242—232 до Р. Х.).

927. Ав. Голова Паллады въ шлемѣ, направо.
Рv. Корма корабля, ВА, монограмма: **P**.
Ае. 3. М. sup. III, 251, № 643.

Филиппъ V (220—178 до Р. Х.).

928. Ав. Голова юноши въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Рv. Корма корабля. ВА—ФІ—**A**.
Ае. 4. М. sup. III, 255, № 674.
929. Ав. Человѣческая голова направо.
Рv. Лукъ, палица и волчанъ; между ними въ три строчки: ΔΥ—
ΦΙΔΠ—ΠΟΥ.
Ае. 2.

Персей (178—168 до Р. Х.).

930. Ав. Голова Персея съ небольшою бородою, въ діадемѣ, направо.
Рv. Среди дубоваго вѣнка: орелъ съ приподнятыми крыльями
стоитъ на молніи направо. Внутри вѣнка: ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΠΕΡ-
ΣΕΥΣ и монограммы: **MP**, **A**, **A**; подъ вѣнкомъ: плугъ.
Аг. 9. М. sup. III, 257, № 688.

1) ΠЭОНІЯ.

931. Ав. Голова Зевса въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.
Рv. Всадникъ въ шлемѣ направо. ΑΥΔΟΔΕΤΟΣ.
Аг. 5. М. sup. II, 559, № 1.

9. Θ Ρ Α Κ Ι Α.

а) ΑΝΧΙΑΛΉ.

932. Ав. Голова Гордіана и Транквилины, обращенныя другъ къ

другу. Leg: АΥΤ. Κ. Μ. ΑΝΤ. ΓΟΡΔΙΑΝΟΣ. ΑΥΓ. СЕΒ. ΤΡΑΚΥΛΛΙΝΑ.

Rv. Эскулапъ стоитъ налѣво, опираясь на жезлъ, обвитый змѣею.

Leg: ΟΥΑΠΙΑΝΩΝ. ΑΓΧΙΑΛΕΩΝ.

Ае. 7 М. sup. II, 228, № 140.

933. Ав. Бюстъ римскаго императора направо. Leg: AV. ΚΑ...C...V.

Rv. Женщина сидитъ налѣво. Leg: ΑΓΧΙΑΛΕΩΝ.

Ае. 6.

б) ВИЗАНТІЯ

934. Ав. Неясное изображеніе головы.

Rv. Рогъ изобилія. ΒΥΖΑΝΤΙ. ΕΠΙ....

Ае. 7. М. I, 377, № 88.

935. Ав. Голова юпоши направо.

Rv. Виноградная кисть.

Ае. 4. М. I, 378, № 97.

936. Ав. Голова Августа направо. ΚΑΙΣΑΡ.

Rv. Полумѣсяцъ и звѣзда. ΣΕΒΑΣΤΟΣ.

Ае. 3.

937. Подобная № 436. Ае. 3.

938. Ав. Бюстъ Каракаллы въ лавровомъ вѣнкѣ направо. Leg: AVT.

Κ. Μ. AVR.

Rv. Женщина стоитъ налѣво; держитъ одинъ факелъ поднятый и другой опущенный. Leg: ΕΠ. ΑΡΧ. Μ. AVR. ΑΝΤ..... ΙΩΝ.

Ае. 9.

с) ДЕУЛЬТЪ.

939. Ав. Бюстъ Александра Севера въ лавровомъ вѣнкѣ, направо.

Leg: IMP. C. Μ. AVR. SEV. ALEXAND....

Rv. Женщина стоитъ налѣво; держитъ рогъ изобилія и вѣсы. Leg:

COL. FL. PAC. DEVLТ.

Ае. 6. М. sup. II, 284, № 489.

940. Ав. Бюстъ Гордіана III въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg: IMP.

GORDIA....

Rv. Человѣкъ стоитъ en face, держитъ вѣтку и лиру, поставленную на треножники; у ногъ его жертвенники. Leg: COL.

FL. PAC. DEVLТ.

Ае. 5. М. sup. II, 289, № 529, var.

941. Ав. Бюсть Филиппа отца въ плащѣ и лучистой коронѣ, направо.
Leg: IMP. M. IVL. PHILIPPVS. AVG.

Рv. Паллада стоитъ налѣво, держитъ опущенный щитъ и копье.
Leg: COL. FL. PAC. DEVLТ.

Ае. 6. М. sup. II, 297, № 580, var.

942. Ав. Подобный № 241.

Рv. Человѣкъ гонитъ двухъ быковъ направо. Leg: COL. FL
PAC. DEVLТ.

Ае. 6. М. sup. II, 299, № 591.

943. Ав. Бюсть Филиппа сына въ плащѣ, направо. Leg:PPVS.
CAES.

Рv. Женщина стоитъ en face, держитъ чашу; у ногъ ея колесо.
Leg: COL. FL. PAC. DEVLТ.

Ае. 6.

d) АДРИАНОПОЛЬ.

944. Ав. Бюсть Фаустины младшей направо. Leg: ..AVSTINA. SE-
BAS.

Рv. Женщина стоитъ налѣво; держитъ руль и рогъ изобилія.
Leg: АДРИА... ПОДЕИТОН.

Ае. 5 1/2. М. sup. II, 307, № 641.

945. Ав. Бюсть Плавтилы направо. Leg:VIA. ПЛАВТИЛАА.

Рv. Корабль съ пятью гребцами налѣво.

Ае. 6 1/2. М. sup. II, 322, № 734.

946. Ав. Бюсть Геты въ плащѣ, направо. Leg: ПО. СЕП. ГЕТАС. КЕ.

Рv. Корабль съ гребцами направо. АДРИАНОПОЛИТОН.

Ае. 6 1/2. М. sup. II. 324, № 745.

947. Ав. Бюсть Гордіана III въ плащѣ и лавровомъ вѣнкѣ, направо.
AVT. K. M. ANT. ГОРΔΙΑΝOC. AVG.

Рv. Сераписъ стоитъ налѣво; правая рука поднята, въ лѣвой
жезль. Leg: АДРИАНОПОДЕИТОН.

Ае. 7. М. sup. II, 324, № 749.

948. Ав. Подобный № 947.

Рv. Эскулапъ стоитъ направо, держитъ жезль, обвитый змѣею.
Leg: АДРИАНОПОДЕИТОН.

Ае. 6 1/2. М. sup. II, 325, № 756.


е) МАРОНЕЯ.

949. Ав. Лошадь бѣжитъ налѣво.

Рв. На вдавленномъ четырехъугольникѣ: квадратъ, очерченный линіями; внутри его виноградная лоза съ 4 вѣтвями; снаружи: ΜΑΡΩΝΙΤΩΝ. ΕΠΙ. ΑΘΕΝΕΩ.

Аг. 6. М. I, 389, № 164/167.

950. Ав. Голова юноши въ вѣнцѣ изъ плюща, направо.


Рв. Діонисій стоитъ налѣво, держитъ вѣсть винограда, двѣ стрѣлы и шлемъ; въ по-  *AP*. ΔΙΟΝΙΣΙΟΥ. ΣΩΤΗΡΩΣ. лѣ монограммы: ΜΑΡΩΝΙΤΩΝ.

Аг. 9½. М. I, 391, № 195, var.

951. Ав. Подобный № 950.

Рв. Изображеніе какъ на № 950. ΜΑΡΩΝΙΤΩΝ.

Ае. 4. М. I, 391, № 199, var.

952. Подобный № 951. На Рв. монограмма: . Ае. 5.

953. Ав. Голова юноши направо.

Рв. Человѣкъ стоитъ налѣво; сзади змѣя; въ полѣ: монограммы:

BP, *XT*. ...ΡΩΝΙ...

Аг. 4½. М. I, 392, № 200.

954. Ав. Лошадь скачетъ направо; подъ нею монограмма: *ΛΚ*

Рв. Въ квадратной рамкѣ: виноградная лоза. ΜΑΡΩΝΙΤΩΝ.

Аг. 2½.

955. Ав. Лошадь скачетъ направо.

Рв. Виноградная лоза съ четырьмя гроздьями въ квадратной рамкѣ. ΕΠΙ...ΩΡΟ.

Аг. 5.

ф) МЕСЕМБРИЯ.

956. Ав. Женская голова въ шлемѣ, направо.

Рв. Паллада идетъ налѣво, держитъ щитъ и копье. ΜΕΤΑΜΒΡΙΑΝΩΝ.

Ае. 4. М. I, 394, № 215.

г) НИКОПОЛЬ.

957. Ав. Бюстъ Коммода въ лавровомъ вѣнкѣ, направо. Leg: ΑΥΤ.

Κ. Μ. ΑΥΡΗ. ΚΟΜΜΟΔΟΣ.

Rv. Всадникъ направо метаетъ дротикъ. Leg: ΟΥΑΝ. ΝΗ
ΛΕΩΣ. ΠΡΟΣ. ΜΕΣΤΩ.
Ae. 8. M. sup. II, 118, № 361, var.

h) ОДЕССЪ.

958. Av. Голова Коммода въ лавровомъ вѣнцѣ направо. Leg:
Κ. Μ. ΑΥΡ. ΚΟΜΜΟΔΟΣ.

Rv. Аполлонъ сидитъ налѣво, держитъ палочку и пр.
щую на пьедесталѣ. Leg: ΟΔΗΣΣΕΙΤΩΝ.
Ae. 5. M. sup. II, 352, № 900.

i) ПАВТАЛІЯ.

959. Av. Голова Коммода въ лавровомъ вѣнцѣ, направо. Лета
глажева.

Rv. Змѣя извивающаяся. Leg:ΠΑΥΤΑΛΛΙΑ...
Ae. 8. M. sup. II, 373, № 1009.

к) ПЕРИНӨЪ.

960. Av. Голова Геракла съ бороною направо. Leg: ΤΟΝ. ΚΡΗ
Rv. ΠΕΡΙΝ—ΘΙΩΝ. ΔΙΣ—ΝΕΩΚΟ—ΡΩΝ. Палица.
Ae. 5. M. I, 400, № 244.

961. Av. Бюстъ Плотины въ діадемѣ, направо. Leg: ΠΛΟΤΙΝΑ
ΒΑΣΤΗ. ΠΕΡΙΝΘΙΩΝ.

Rv. Бюстъ Траяна въ лавровомъ вѣнцѣ, направо. Leg: ΑΥ.
ΤΡΑΙΑΝΟΣ. ΚΑΙΣ. ΓΕΡ. ΔΑΚ.
Ae. 4½. M. I, 403, № 269.

962. Av. Бюстъ Септимія Севера въ лавровомъ вѣнцѣ, направо.
ΑΥ. Κ. Α. ΣΕΠ. ΣΕΥΗΡΟΣ. Π.

Rv. Фронтонъ храма на 8 колоннахъ. Leg: ΠΕΡΙΝΘΙΩΝ. Ι
ΚΟΡΩΝ.
Ae. 8. M. I, 404, № 278.

963. Av. Бюстъ Каракаллы въ лавровомъ вѣнцѣ, паници въ
направо. Leg: ΑΥΤ. Κ. Μ. ΣΕΟVΙΡ ΑΝΤΩΝΙΝΟC

Rv. Императоръ ѣдетъ въ колесницѣ на четверкѣ, нагн
житъ жезлъ съ орломъ. Leg: ΠΕΡΙΝΘΙΩΝ. ΝΕΩΚΟΡΩΝ
Ae. 10½. M. I, 406, № 287.

Тѣмъ разумѣй всякъ христіанску вѣру; жизни сей стяжи во всемъ свою мѣру.

Юлія мѣсяца въ 12 и 13 день, видя злою съятель и челоуконена-
вистный діаволъ во христіанскомъ православномъ юсударствѣ смущенное
время и люди мелкія служивыя разсвирѣбѣвшія ко смущенію, смуту при-
лагаетъ; гдѣ самъ не возмощетъ—людми злыми паки мятежъ воздвизаетъ
въ простомъ народѣ.

Одышевскія земли царевичъ Матфей Леонтіевичъ жилъ въ царствую-
щемъ градѣ Москвѣ, ему же нѣз царскія казны по обычаю и по мѣрѣ
его государево жалованье, кормъ дававшееся. И онъ вымыслилъ злымъ
своимъ возмутитъ всѣхъ служивыхъ, которые безумствомъ своимъ хотѣли
правительство стяжати, разсуждати же право не возмощали. Той царевичъ,
которые у него стрѣлцы стояли на караулѣ, затѣявъ, сказалъ имъ, что
будто онъ слышалъ въ Верху, яко бы всѣ бояря хотять всѣхъ стрѣлцовъ
ради ихъ (122) досады, что они бояръ побили и въ непокорствѣ пребы-
вають, перевести и разными смертми ихъ помучити; отъ которыхъ сло-
вось, яко въ тростин сухомъ, огнь ярости гнѣвной возгорѣлся; паки возшу-
ишна множествомъ служивыхъ людей, государемъ зѣлную доуку творять,
чтобъ всѣхъ ихъ бояръ изволили выдати. Паки множество слезъ проліяся
у многихъ людей, паки воздыханія, паки бѣда несканная, паки по Да-
виду (егда 3 казни быша ему возвѣщены отъ Бога пророкомъ, кую из-
волить и возглагола): «тѣсно отъсюду!» тако и здѣ сотворися: служи-
выхъ бо укротити, яко невѣгласовъ, невозможно; бояръ же оддати на
смерть безъ вины и зѣло несправедно.

Юлія мѣсяца—Сах. и Тум.: 7190 юда Іюля.

злою . . . челоуконенавистный—Сах. и Тум.: злобосіятель и челоуконенавистникъ.

юсударствѣ—Сах. и Тум.: христіанствѣ.

воздвизаетъ—Сах. и Тум.: возбуждаетъ.

простомъ—Сах.: противномъ.

царскія—Сах.: царской.

жалованье—Сах. и Тум.: жалованья.

служивыхъ—Сах. и Тум.: стрѣлцовъ.

слышалъ—Сах.: слышалъ; Тум.: слышать.

смертми—Сах.: смертями.

возгорѣлся—Сах. и Тум.: возгорѣлася.

множество—Тум. и Сах.: множествомъ.

воздыханія—Сах. и Тум.: воздыханіе.

бѣда—Сах. и Тум.: бѣды.

Стихи:

О нестройство и мятежъ, не приходи къ людямъ, да бѣдъ и страховъ вашихъ удобно избудемъ!

Но Господь Богъ изрывающаго на друга яму *опаснися* въ ню ему самому сотвори; по указу бо *великихъ государей* вси бояре въ велицѣмъ страсѣ (служивыхъ же людей множество ходили), взяли того царевича въ застѣнокъ, и *пытанъ бывъ повинился*, что онъ *такого слова* у бояръ не слышалъ и затѣялъ напрасно для того, что де ему корму мало и честь не великая; а если бы *по* ево совѣту *что* *зло* учинилось, чаялъ себѣ честь пріяти большую. Но мужъ сей, хотѣвый излити кровь неповинную, не продолжилъ дней своихъ ктому на земли; за то на Красной площади казнень смертію—четвертованъ бысть *Юня* мѣсяца въ 14 день.

Въ той же день привезенъ былъ изъ Малороссійскихъ городовъ съ (122 об.) службы изъ полку стрѣлцоваго столникъ и полковникъ Стефанъ Яновъ, и по челобитію стрѣлцовъ, у которыхъ онъ полковъ и *напередъ того* бывалъ полковникомъ, что онъ, будучи у нихъ начальникомъ, имѣ обиды великія и наказанія страшная чинилъ, а *иныхъ* жесточью своею не христіанскою до смерти помучилъ и въ томъ онъ, бѣдный, зѣло *пытанъ*, что тѣ служивыя въ ярости были (о царевичѣ томъ *зломъ*) готовой, и винился, и не восхотѣша ему живу быти; въ той же день на Красной площади четвертованъ бысть.

Въ той же день ярославецъ посацкой человекъ, Иваншка Бизяевъ, сказалъ за собою государево слово и затѣялъ, будто онъ слышалъ на дворѣ у боярина князя Никиты Ивановича Одоевскаго, что хотятъ бояре стрѣлцовъ переводить всякими вымыслами; а съ пытки винился, что онъ *то* затѣялъ напрасно, хотя въ Московскомъ государствѣ *смущеніе* учинить, къ тому еще хотѣлъ *выжести* Москву и за то по указу великихъ государей казнень онъ, отсѣчена бысть глава *ему*.

опаснися—Сах. и Тум. Въ рук. *опатися*.

великихъ государей—Сах. и Тум.: царскому.

пытанъ бывъ повинился—Сах. и Тум.: пытали и изъ пытки повинился.

такого слова—Сах. и Тум.: *такихъ словъ*.

по—Сах. и Тум.: *что по*.

что—Сах.: *то*.

зло—Сах. и Тум. Въ рук. *нѣтъ*.

Юня—Сах.: *Юля*.

напередъ того—Сах. и Тум.: *напередъ сего*.

то—Сах. и Тум. Въ рук. *нѣтъ*.

смущеніе—Сах. и Тум.: *смятеніе*.

выжести—Сах. и Тум.: *выжечь*.

ему—Сах. и Тум.: *его*.

Стихи:

Емляй на зло ножъ—ножемъ погибаетъ; въ неправдѣ словесъ смерть люта бываетъ.

Въ тѣхъ же дни дворянинъ московской Михайло Вешняковъ по оговору челоуѣка ево, что бутто онъ, Михайла, съ сыномъ своимъ, бывшимъ полковникомъ и отставленнымъ по ихъ челобитью Матвѣемъ Вешняковымъ съ согласіемъ и прочихъ отъставныхъ полковниковъ, ради злобы своея, собирають войско и нанимають боярскихъ людей на стрѣльца по двадцети челоуѣкъ, чтобъ стрѣлецкія полки вырубить, чesого отнюдь невозможно и помыслити, не токмо сотворити; и въ томъ онъ, Михайло, зѣло крѣпко, не единожды, пытанъ и съ пытки отъ великія муки умре.

Виѣсть съ Стефаномъ Яновымъ и сынъ ево, Михайловъ, полковникъ Матвѣй Вешняковъ, въ томъ же дѣлѣ велми былъ мученъ и едва устрабися (*sic*) въ оживленіе отъ мученія того.

И тако все лѣто суетнословія и затѣкъ было полно, дающихъ страхъ и невиннымъ людямъ всякого чина; вправду сбывалася тоя (123) пословица въ людехъ: «которой день прошелъ, той до насъ дошелъ» и тогда истинно святого пророка Іезекіиля прореченіе во Іерусалимѣ о хотящихъ быти бѣдствахъ, здѣ, въ царствующемъ градѣ Москвѣ, исполняшеся, якоже той глаголетъ: „люто да люто будетъ“ и вѣсть до вѣсти все на страхъ и трепетъ благороднымъ и духовнымъ.

Мѣсяца же Августа въ 16 день паки воздвижеся житейское море бѣдностными ярости волнами, яже своимъ свирѣпымъ гнѣва волненіемъ мало-мало не опроверже російскаго гражданства и царскаго величества самодержавства вины ради *сицевы*.

Бояринъ князь Иванъ Хованской безъ государскаго указу даточнымъ служивымъ людямъ, которые взяты съ дворцовыхъ волостей и приверстаны въ стрѣлецкіе полки, подписа имъ ихъ челобитную, чтобы имъ имать на дворцовыхъ крестьянъхъ подможныя денги *противу* монастырей по дват-

пытки—Сах. и Тум.: пытокъ.

устрабися—Сах. и Тум.: оживе.

затѣкъ—Сах. и Тум.: затѣвъ.

волнами—Сах. и Тум.: волнуемо.

гражданства—Сах. и Тум.: царства.

сицевы—Сах. и Тум.: сицевыя.

служивымъ людямъ—Сах. и Тум.: стрѣльцомъ.

полки—Сах. и Тум. Въ рукъ нѣтъ.

крестьянъхъ—Тум.: крестьянъ; Сах.: крестьянахъ.

противу—Сах. и Тум.: противъ.

цети по пяти рублей челоуѣку, *какъ тѣ*, даточные, *дени* сами самоволствомъ своимъ за страхомъ смертнымъ на монастырѣхъ себѣ имали, того всего будетъ больше ста тысячъ рублей.

Великіе жѣ государи, слушавъ о томъ докладной выписки, указали и бояре приговорили: тѣмъ даточнымъ сказать, что имъ подъемныя денги по указнымъ статьямъ, каковы статьи, *которою* выбору даточнымъ въ возможныхъ денгахъ были даны тогда всѣ сполна.

А что монастырскіе даточные люди сверхъ прежнихъ подъемныхъ денегъ имали денги за правожемъ вновь своимъ самоволствомъ, и о томъ великихъ государей указу не бывало и тотъ великихъ государей указъ велѣно тѣмъ даточнымъ сказать ему, боярину (123 об.) князь Ивану Хованскому, и онъ о томъ ихъ царское *повелѣніе* преслушать и того имъ государского указу сказывать не пошелъ; и вышедъ къ стрѣльцомъ, говорилъ словеса злая на возмущеніе имъ: „дѣти, вѣдайте о семъ, что уже и мнѣ, вамъ *доброхотящему*, бояре грозятъ, и мнѣ стало дѣлать нечево, какъ хотите, *такъ* промышляйте себѣ”.

Служивыя же паки оними князь Ивановыми *словеси* зѣло возматюшася и возшумѣша и гнѣвомъ, крове желательнымъ *возъярившися* съ нимъ, отцемъ своимъ названнымъ съ князь Иваномъ, ихъ царское величество всѣхъ въ домѣ ихъ царскомъ и всѣхъ бояръ и ближнихъ людей побити безъ остатку; обаче всемогущая *благодѣ* Божія, хранящая помазанныхъ своихъ и совѣты нечестивыхъ разоряши, разори и нечестивыя и богоненавистныя совѣты: начаша бо отъ того часа въ будущее время день отъ дне того своего злаго совѣта исполненіе отлагати, послѣднее же совѣщались оно свое богоненавистное *дѣло* исполнити, егда бываетъ Августа мѣсяца въ 19 день празднество Пресвятой *Богородицы* и хожденіе со кресты въ мо-

какъ—Сак. и Тум.: и.

дени—Сак. и Тум. Въ рук. нѣтъ.

которою—Сак. и Тум.: кто *котораю*.

о—Сак. и Тум.: въ.

повелѣніе—Сак. и Тум. Въ рук.: *величество*.

доброхотящему—Сак. и Тум.: *добра хотящему*.

такъ—Сак. и Тум.: *такъ и*.

служивыя—Сак. и Тум.: *стрѣльцы*.

словеси—Сак.: *словесами*.

возъярившися—Сак. и Тум.: *подвигошася и советшася*.

благодѣ—Сак. и Тум.: *рука*.

и—Сак. и Тум.: *но*.

дѣло—Сак. и Тум.: *дѣломъ*.

Богородицы—Сак. и Тум.: *Богородицы*.

настырь, нарицаемый Донской, близъ сущій царствующаго града Москвы и тогда ихъ царскому величеству и святѣйшему патріарху шествіе въ той монастырь бываетъ со множествомъ народа и тогда бы благочестивыхъ самодержцевъ и всякого чина по ихъ зломыслиству предати горкой смерти и въ ихъ мѣсто *и*на царя избрати; *еда* не князь Ивана ли Хованскаго хотяу на царство посадити, яко ихъ во всемъ вѣрнаго поборника, иже о себѣ *хвастая* имъ глагола, яко *онъ* есть королевского рода!

Но премилосердый владыка Господь Богъ творяй *все* и *претворяй* неизреченнымъ своимъ благоутробіемъ ради предстательства пренепорочныя матере своея Пресвятыя Богородицы злый ихъ совѣтъ разруши и сердца ихъ на то *несомасіе* разврати; и тако злопагубного одного дѣла имъ (124) сотворити не *пусти*, зане *угодѣше* о семъ, великіе государи и за кресты тогда въ монастырь не *идоша*, но въ монастырь тогда *придоша*, егда уже множество народа за *кресты* тамо *прииде*. *Служивыя* же, видѣвши, яко за *кресты* великіе государи ити не *изволиша*, ихъ царского пришествія тамо не надѣялися и той день *прииде* мирно еще не безъ велія сердечнаго страха и трепета, обаче благодатнымъ Божиимъ промышленіемъ.

И оттолѣ видя князь Иванъ, что злый его совѣтъ въ дѣйство Божиимъ препятіемъ не произведется, съ единомышленники своими, нѣкоторыми *служивыми*, не престая, искалъ подобнаго времени, како бы ему въ российскомъ государствѣ сотворити народное смущеніе и многимъ христиан-

*и*на—Сах. и Тум.: *и*ною.

еда не—Сах. и Тум.: *или*.

хвастая—Сах. и Тум. Въ рук. нѣтъ.

онъ—у Сах. нѣтъ.

все—Сах. и Тум.: *вся*.

претворяй—Сах. и Тум.: *претворяя*.

несомасіе—Сах. и Тум.: *несомасіемъ*.

пусти—Сах. и Тум.: *пусти*.

угодѣше—Сах. и Тум.: *угодѣше*.

идоша—Сах. и Тум.: *пошли*.

кресты—Сах.: *крестами*.

служивыя—Сах. и Тум.: *стрѣльцы*.

кресты—Сах.: *крестами*.

изволиша—Сах. и Тум.: *пошли*.

не—въ рук., у Сах. и Тум.: *въ дѣло не*. Но въ рук. слова „въ дѣло“ являются лишними (у Сах. и Тум. нѣтъ словъ „въ дѣйство“,—которыя есть въ рук., строкою выше).

съ—Сах. и Тум.: *всякимъ образомъ во всякихъ дѣлахъ съ*; въ рук.: *Иванъ Хованской съ*.

служивыми—Сах. и Тум.: *стрѣльцами*.

скимъ неповиннымъ душамъ погубленіе, и быти бы ему въ Московскомъ царствѣ самодержцемъ.

Сицевые злокозненные вымысли на ихъ царское величество злыхъ челоуѣковъ отъ вѣрныхъ имъ служителей *смышавше*, велие опасеніе стяжаху и того ради не изволиша во градѣ Москвѣ пребывать, но ради *своею* здравія *храненія* около Москвы по селамъ своимъ, государскимъ, жиша, въ Коломенскомъ и на Воробьевой *горѣ*.

Того жъ 190 лѣта Іюнія мѣсяца въ 25 день въ недѣлю, благословеніемъ Царя Небеснаго, милостію и щедротами избранныхъ своихъ вѣнчающаго, избраніи прежде благочестивые государи цари и великіе князи Іоаннь Алексѣевичъ Петръ Алексѣевичъ всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцы во святѣй соборнѣй велицѣй церкви Успенія Пресвятыя Богородицы въ царствующемъ градѣ Москвѣ по древле преданному чину царскими вѣнцы на московское государство купно вѣнчашася. Чинъ же вѣнчанія и божественную литургію въ той день сотвори великій господинъ святѣйшій Іоакимъ патріархъ Московскій и всея Россіи (124 об.). На литургіи же помаза ихъ миромъ святымъ предъ олтаремъ. Егда же причастишася вси священнослужители, введены быша оба цари во святѣй олтарь и причасти ихъ святыхъ, пречистыхъ и животворящихъ Таинъ, чинно же зѣло. Въ то время идоша царскаго величества бояря, околничіе и думные люди и весь сиклитъ и многое множество служилыхъ и всѣхъ чиновъ людей и несоша на ихъ царское вѣнчаніе всякое лѣпотственное царскому величеству достойное украшеніе въ соборную церковь дражайшимъ вещемъ. Имъ же благочестивѣйшимъ государемъ царемъ по совершеніи божественнаго священнослуженія *весь* народъ вси людіе весело возгласиша: „многая лѣта *царемъ нашимъ!*“ и паки: „да живутъ благочестивѣйшии царіе и православни въ божественнѣй благодати во вѣки мирно и счастливо!“ и радуящеся, людіе въ той день благодариша Господа Бога, величаша же и пренепорочную Богоматерь дѣву Марію, восхваляюще и всѣхъ святыхъ Божіихъ угодниковъ.

царствѣ—Тум. и Сах.: *государствѣ*.

сицевые злокозненные—Сах.; въ рук.: *сицевыми злокозненными*.

смышавше—Сах. и Тум. Въ рук. *смышавша*.

своею—Сах. и Тум.: *лучшаю*.

храненія—Сах. и Тум.: *охраненія*.

горѣ—Сах. и Тум.: *горѣ пребываніе имѣть изволиша*.

весь—Шм.; въ рук.: *всехъ*.

царемъ нашимъ—Шм. Въ рук. *нѣтъ*.

И идущу убо *хъ* концу 7190 году Августа мѣсяца по *праздницѣхъ* всѣхъ, по вѣнчаніи же ихъ царскаго величества стрѣлцы всюду къ нимъ, великимъ государемъ, приступали смѣло и дерзостно и будто великія люди съ *полатными советники* и зъ бояры мѣшались и ставили всѣхъ чиновъ людей ни во что.

Величайшія наши самодержцы, благочестивые государи цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ Петръ Алексѣевичъ ради *великаго смущенія* въ народѣ отъ *служивыхъ* и того, что ради многихъ страховъ и ближнія ихъ *государского* сибгдита люди, разѣхався въ далныя помѣстья *крыются* и къ Москвѣ не ѣдутъ, съ Москвы спешше въ подмосковные села своя, въ Коломенское и на Воробьеву гору; и тоя ради вины въ праздникъ начала индикта въ *настаніе* 7191 лѣта Сентября въ 1 день въ царствующій градъ по своему царскому предваршему чину не изволиша и на дѣйство *прибыти*. И зѣло въ той день на дѣйствѣ, благодареніе Господу Богу, всякихъ чиновъ людей *бъ* малость; царскаго же сибгдита единъ *точію* околничей бѣ. Поистиннѣ *странно и* ужасно видѣти: *тогда* люди бо вси во ужасѣ ходиша и часъ отъ часа (125) и день отъ дня ови бѣдства, ини же и смерти надѣяхуся, зане непрестанно въ людѣхъ быша о смущеніи народа гласы, яко въ той день, или въ той праздникъ *наки* имать быти смущеніе и побіеніе отъ *служивыхъ*; такожде и *служивымъ* страхъ бѣ и трепетъ отъ народныхъ гласовъ, яко въ той праздникъ имать имъ отмщеніе отъ боярскихъ *холопей* быти, егда *служивыя*

хъ—Сах. и Тум.: *къ*.

праздницѣхъ—Шм.; въ рук.: *праздникахъ*; Сах. и Тум.: *праздницѣ*.

съ полатными советники—Тум. и Сах.; въ рук. нѣтъ.

великаго смущенія—Тум.: *великихъ смущеній*.

служивыхъ—Сах. и Тум.: *стрѣльцовъ*.

того—Сах. и Тум.; Въ рук. нѣтъ.

ради—Сах. и Тум.: *отъ*.

государского—Сах. и Тум.: *царского*.

крыются—Сах.: *кроются*.

настаніе—Сах. и Тум.: *настояніе*.

прибыти—Сах. и Тум.: *не выходили*.

бъ—Сах. и Тум.: *было*.

точію—Сах. и Тум.: *только*.

странно и—Сах. и Тум.: *нынѣ убо*.

тогда—Сах.: *какъ тогда*.

наки—Тум.: *пока*.

служивыхъ—Сах. и Тум.: *стрѣльцовъ*.

служивымъ—Сах. и Тум.: *стрѣльцамъ*.

холопей—Сах. и Тум.: *людей*.

служивыя—Сах. и Тум.: *стрѣльцы*.

изыдутъ на *стражу* и яко имъ тамо, такожде и въ домѣхъ *ихъ* женъ ихъ и дѣтямъ *поубленіе* и разореніе содѣется. И сицевыми словесы люди отъ мала и до велика возмущаеми въ *страсть* велицѣ и *ужасѣ* пребываху.

Егда же благочестивые цари были въ своихъ царскихъ *походѣхъ*, тогда въ царствующемъ градѣ Москвѣ *все* управлялъ въ тѣ дни бояринъ князь Иванъ Хованской и дѣтемъ своимъ названнымъ *служивымъ* зѣло во многихъ дѣлѣхъ угождая потакалъ, дѣлалъ по ихъ *воли* мимо всякіе правды собою многія безъ доклада великихъ государей, а около его *кореты* въ *иородѣ* и изъ города ходили стрѣлцы чловѣкъ по *пятидесяти* и болше съ *ружьемъ*, чего никогда *ни у кою* не бывало, и караулъ у себя ради своего береженія учинилъ на дворѣ—*стрѣлцовъ* *стояти* *непрестанно* чловѣкъ по сту.

И Сентября мѣсяца во 2 день на него, князь Ивана, въ его измѣнѣ въ Коломенскомъ селѣ на ихъ, великихъ *государей*, дворѣ, у переднихъ воротъ на воротномъ щитѣ прилѣплено *объявилось* писмо, его же взявъ *надворные пѣхоты* *столники* и полковникъ Акинфей Даниловъ, имъ, великимъ государемъ, объявилъ. Писано же *въ немъ* сице:

„Царемъ, государемъ и великимъ княземъ Іоанну Алексѣевичу, Петру Алексѣевичу всеа Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцемъ *извѣщаютъ* московской стрѣлецъ да два чловѣка *посащеныхъ* на воровъ и на

стражу—Сах. и Тум.: *стражи*.

ихъ—Сах. и Тум.: *имъ*.

поубленіе—Сах. и Тум.: *порубленіе*.

походѣхъ—Сах. и Тум.: *полатахъ*.

все—Сах.: *всѣмъ*.

служивымъ—Сах.: *стрѣльцамъ*; Тум.: *стрѣльцомъ*.

воли—Сах.: *волю*.

иородѣ—Сах.: *иородъ*.

пятидесяти—Сах.: *пятидесяти*.

ружьемъ—Тум.: *ружьемъ*; Сах.: *ружьями*.

ни у кою—Сах. и Тум.; въ рук. нѣтъ.

стрѣлцовъ *стояти*—Сах.: *стрѣлцы* *стояли*.

непрестанно—Сах. и Тум.; въ рук. нѣтъ.

князь—Сах.: *князя*.

государей—Тум.: *государевъ*; Сах.: *государевомъ*.

объявилось—Сах. и Тум.: *было*.

надворные . . . и—Сах. и Тум.: *стрѣлцкой*.

въ немъ—Сах. и Тум.; въ рук. нѣтъ.

изыѣнниковъ на боярина князь Ивана Хованскаго, да на сына ево, князь Андрея. На ныѣшнихъ недѣляхъ призывали они насъ къ себѣ въ домъ *человѣкъ девять* пѣхотного чина да *пять* человекъ посадскихъ, и говорили, чтобы *помогли* имъ достигнути царства московскаго, и чтобы мы научали свою братію, чтобы *вашъ*, царской корень (125 об.) *навестъ* и чтобы *притти* болшимъ собраніемъ изневесть въ городъ, и называть васъ, великихъ государей, еретическими дѣтми, и убить васъ, государей обоихъ, и царицу Наталію Кириловну, и царевну Софію Алексѣевну, и патриарха, и властей; и на одной бы царевнѣ князь Андрею жениться, а достальныхъ бы царевенъ постричь и *разослатъ* въ далніе монастыри; да бояръ побить: *Одоевскихъ* троицъ, *Черкассскихъ* двоихъ, *Голицыныхъ* троицъ, Ивана Михайловича Милославскаго, *Шереметевыхъ* двоихъ, и иныхъ многихъ людей изъ бояръ и изъ дворянъ и изъ юстей за то, что *будто* они старая *вѣры* не любятъ, а новую заводятъ. А какъ то злое дѣло учинять, послать смущать во все Московское государство по городамъ и по деревнямъ, чтобы въ городѣхъ посацкіе люди побили воеводъ и приказныхъ людей, а крестьянъ *подучать*, чтобы побили бояръ своихъ и людей боярскихъ; а какъ государство замутится, и на Московское бѣ царство *выбрати* царемъ ево, князь Ивана, а патриарха и властей поставить кого изберутъ народомъ, которые бы старые книги любили. И цѣловали намъ на томъ Хованскіе крестъ, и мы имъ въ томъ во всемъ, что то злое дѣло дѣлать намъ, *вообще* крестъ цѣловали жъ. А дали они намъ всѣмъ по двѣсти рублевъ человекъ, и обѣщались предъ образомъ что если они того достигнутъ, пожаловать насъ въ ближніе люди, а стрѣлцомъ *вѣлымъ* наговаривать, которые

князь—
князь— } у Сах. и въ А. А. Э. въ обоихъ случаяхъ—князя.

человѣкъ девять—Тум. и А. А. Э.: *девятыи* человекъ.

пять—Тум. и А. А. Э.: *пяти*.

помогли—Тум. и Сах.: *помогали*.

притти—Тум. и Сах.: *притти*.

князь—А. А. Э. и Сах.: *князю*.

разослатъ—А. А. Э.: *розослатъ*.

Одоевскихъ—Тум.: *Адоевскихъ*.

Шереметевыхъ—Тум.: *Шереметьевыхъ*.

и изъ . . . вѣры—Тум. и Сах.: *которые старой вѣры*; А. А. Э.: *и изъ дворянъ и изъ юстей за то, что будто они старую вѣру*.

подучать—Тум.: *поучать*.

выбрати—Тум.: *выбрали*.

а—въ А. А. Э. нѣтъ.

вообще—А. А. Э.: *вобче*.

вѣлыми—Тум.: *вѣльмъ*.

будутъ побиты, и *тѣхъ* животы и вотчины продавати, а деньги отдавать имъ стрѣльцомъ на всѣ приказы. И мы, три человекъ, убоися Бога, не хотя на такое дѣло дерзнуть извѣщаемъ *вамъ, государемъ*, чтобы вы, государи, свое здоровье оберегли. А мы, холопы ваши, нынѣ живемъ въ похоронкахъ; а какъ ваше государское здравіе сохранится, и все Богъ утѣшитъ, тогда мы *вамъ, государемъ*, объявимся; а *имянь намъ* (126) *своихъ написать* невозможно, а *примѣтъ у насъ*, у одного на правомъ плечѣ бородавка черная, у другого на правой ногѣ поперекъ бедра рубецъ, посѣчено, а третьего объявимъ мы, потому что у него *примѣтъ никакихъ нѣтъ*“. Подписано: „вручить государынѣ царевнѣ Софіи Алексѣевнѣ не распечатавъ.“

Сего ради великіе государи, познавшіе такое злое умышленіе, начаша отъ такового измѣнниковъ своихъ подыску остерегаться наипаче и поидоша изъ Коломенского села въ походъ въ Троицкой Сергіевъ монастырь.

И бывъ въ Савинѣ монастырѣ Сторожевского, повелѣша послати во грады по ратныхъ людей грамоты.

Грамоты же быша сичевы:

„Отъ царей и великихъ князей Іоанна Алексѣевича Петра Алексѣевича всеа Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцевъ, въ Володимерь, въ Суздаль, въ Юрьевъ Полской и *въ иные города* столицомъ нашимъ, стряпчимъ, дворяномъ московскимъ, *жилицомъ и начальнымъ людямъ и городовымъ дворяномъ* и дѣтемъ боярскимъ, копейщикомъ, рейтаромъ, салдатомъ и всякихъ чиновъ нашимъ, великихъ государей, ратнымъ людямъ и боярскимъ слугамъ.

Въ прошломъ 190 году Апрѣля въ 27 день по волѣ всеиленнаго Бога братъ нашъ, великій государь царь и великій князь Θεодоръ Алексѣевичъ всеа Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержецъ, оставя земное царство, отыде въ вѣчное блаженство небеснаго *царства*; а по отпествіи его отъ жизни (126 об.) сея, того-же народодѣтеля прелюбимаго Бога благово-

тѣхъ—А. А. Э.: *тѣ*.

вамъ, государемъ—Сах.: *васъ, государей*.

имянь намъ—А. А. Э.: *имьянами*.

своихъ написать—А. А. Э.: *своими написаться*.

примѣтъ у—А. А. Э.: *примѣты на*.

же—Сах. и Тум. Въ рук. нѣтъ.

въ иные города—Сах.: *иные города*.

московскимъ . . . дворяномъ—въ А. А. Э. нѣтъ.

190—Сах.: 7190; Тум.: *въ 190*.

царства—А. А. Э.: *царствія*.

леніемъ скипетродержавство Россійское воспріяша на прародителскомъ Московского и иныхъ подъ нимъ государствъ престолѣ и сидѣніемъ учинились мы, великіе государи; и въ то жъ время московскіе стрѣлцы всѣхъ приказовъ и Бутырскіе салдаты по тайному согласію съ бояриномъ нашимъ, князь Иваномъ Хованскимъ, намъ, государемъ, измѣнили, и весь народъ Московского государства возмущили и свою братью, старыхъ московскихъ стрѣлцовъ, которые къ ихъ измѣнѣ не пристали и отъ того ихъ унижали, она, измѣнники, *сбунтовався*, самоволствомъ своимъ ругательски побили, метавъ съ сѣвжихъ избъ, и учинили тѣмъ сѣвжимъ избамъ вновь веровскіе свои *прозвищи*—„каланчи“. А послѣ того они жъ, воры и измѣнники, били челомъ намъ, великимъ государемъ, на полковниковъ, которые у нихъ въ приказѣхъ были, будто въ налогахъ своихъ и обихахъ; и начитали на нихъ многіе денежныя взятки и приходили о томъ къ бояромъ нашимъ съ великимъ невѣжествомъ и съ большими вычеты и просили ихъ къ себѣ въ слободы, *хотѣвъ* побить до смерти. И по нашему, великихъ государей, указу; а по благословенію отца нашего и богомолца, великаго господина святѣйшаго Іоакима патріарха Московскаго и всея Россіи, посланы къ нимъ, ворами и измѣнникамъ, архіереи, и ихъ уговаривали, чтобы они отъ того своего злого начинанія престоли, и отъ своего волнаго своего намѣренія пришли ко обычному послушанію. И отъ насъ, государей, посланы къ нимъ о томъ же говорити думные наши люди многожды, и они, воры и измѣнники, то все презрѣвъ, уклонились къ воровству вѣщшему, тѣхъ полковниковъ просили къ себѣ въ слободы будто для наказанія, а хотѣли всѣхъ ихъ побить до смерти. И по нашему, великихъ государей, указу, тѣмъ полковникомъ по ихъ, стрѣleckому, чело-битію, учинено жестокое наказаніе—предъ приказомъ биты батоги, и *посланы* въ тюрьму, а денежныя взятки доправлены на нихъ по ихъ стрѣleckимъ скаскамъ сполна и отданы имъ. И они, воры и измѣнники, тѣмъ не удовольились и учили приставать ко многимъ людямъ для задору разными *своими* (127) воровскими вымыслами. А послѣ того, Маія въ 15 числѣ они же, воры и измѣнники, стрѣлцы и салдаты, собрався съ *знамени* и съ барабанами и съ пушками, и съ мушкетами, съ копіи и съ бердыши, вѣнчивше затѣйныя свои воровскіе слова, что не бывало, приходили въ Кремль и на

сбунтовався—Тум. и Сах.: *взбунтовався*.

прозвищи—Тум. и Сах.: *провинции*.

хотѣвъ—Тум. и А. А. Э.: *хотѣли*.

посланы—Сах. и Тум.: *посланы*.

своими—А. А. Э.: *словами*.

знамени . . . *бердыши*—у Сах. и въ А. А. Э. вездѣ окончаніе—*ами*.

нашъ, государственной, домъ съ безстыднымъ дерзновеніемъ. И пришедъ въ наши, великихъ государей, царскія полаты и хоромы не *устрашишася* нашего *царского* величества персонъ, при насъ, великихъ *государяхъ*, въ нашихъ царскихъ полатахъ бояръ нашихъ, и думныхъ и ближнихъ людей поймавъ, ругательне побили и изъ полатъ пометали; а которые отъ ихъ воровского бесчеловѣчнаго *убиства* укрывались въ церквахъ Божіихъ, и они воры, для того въ соборную и апостолскую церковь Успенія Пресвятыя Богородицы и въ инныя церкви со окровавленными руками, съ воровскими своимъ ружемъ, съ копы и бердыши и въ самые олтари безстрашно входили и всякую святыню обругали, чего и бусурмане творити страшатся; и побиша бояръ нашихъ и думныхъ и ближнихъ и иныхъ чиновъ многихъ людей; надъ тѣми *побитыхъ тѣлеса* паче бусурмановъ *порушающеса*, пересѣкли ихъ въ мелкіе части и пометали на *Красной площади*. Да въ то же время они, воры и измѣнники, судной приказъ разорили и всякіе приказные дѣла передравъ пометали и нашу, великихъ государей, казну разграбили безъ остатку. А послѣ того Маія въ 16 и въ 17 *числахъ* они же, воры и измѣнники, не насытятся тѣхъ невинныхъ кровей, приходили на нашъ, государственной *дворъ* съ такимъ же безстыдствомъ и безстрашіемъ съ *нарядомъ* и со всякимъ оружіемъ. И въ тѣ дни по прежнему своему злому намѣренію многихъ людей побили и тѣлеса ихъ, *изрубя*, на Красной площади пометали, и тѣхъ всѣхъ, невинно побитыхъ, дома разорили и пожитки всякіе разграбили безъ остатку. И мы, великіе государя, въ тѣ дни изволихомъ о томъ имъ говорить изъ нашихъ государскихъ устъ, также и тетки наши и сестры, благородные государыни царевны, имъ, ворахъ и измѣнникамъ, говорили многожды, чтобы они отъ того невинного *кровопролитія* престоли и отъ такового своего (127 об.) своеволства пришли

устрашишася—А. А. Э.: *устрашася*; Тум.: *страшишася*; Сах.: *страшася*.

царского—у Сах. и Тум. нѣтъ.

государяхъ—Тум.: *государей*.

изъ—А. А. Э.: *съ*.

убиства—А. А. Э.: *убійства*.

побитыхъ тѣлеса—Сах.: *побитыми тѣлесами*.

порушающеса—Сах. и Тум.: *порушающіеся*.

Красной площади—Сах.: *красную площадь*.

числахъ—Тум.: *день*.

дворъ—А. А. Э., Тум. и Сах.: *домъ*.

нарядомъ—А. А. Э.: *народомъ*.

изрубя—Сах. и Тум.: *побросали и изрубя*; въ А. А. Э. передъ *изрубя* обозначенъ пропускъ.

кровопролитія—А. А. Э.: *кроворазлитія*.

къ познанію и для *успокоенія* тоя невинныя крови обѣщались имъ нашего государского жалованья по десети рублевъ челоуѣку. И они, воры и измѣнники, *ту* нашу государскую милость преврѣвше, чинили все по своему воровскому намѣренію. Послѣ же того, исполнивше воровское свое намѣреніе и многое *кровопролитіе* учинивше о томъ нашемъ, великихъ государей жалованіи намъ били челоуѣ съ большими *вычети*, будто они побили тѣхъ бояръ, и думныхъ, и ближнихъ людей за ихъ измѣны и тѣмъ они будто оказали намъ свою вѣрную службу; и по нашему, великихъ государей, указу то наше жалованье дати имъ велѣно; да имъ же велѣно дати нашего, великихъ государей, заслуженного жалованія съ 181 году. И они, воры, то наше, *великихъ государей*, жалованье имали съ великою наглостію по своимъ скаскамъ, кому было и не довелось, и тѣмъ своимъ вымысломъ нашу казну разобрали, и монастыри *оскудили*, и всему государству великую тягость и разореніе учинили, понеже на *ту* имъ дачу, отлучающе ихъ отъ кровопролитія и приводя къ успокоенію денежная казна имана въ монастырѣхъ и во иныхъ мѣстѣхъ, и у всякихъ чиновъ людей, гдѣ сколько сыскалося, съ великою тягостію. И послѣ того они, воры и измѣнники, били челоуѣ намъ, великимъ государемъ, чтобы имъ дати *наши*, великихъ государей, *жалованная грамоты*, что будто они тѣхъ бояръ нашихъ и думныхъ и ближнихъ людей побили служа намъ, великимъ государемъ; и чтобы имъ на Красной площади учинити *каменной* столпъ, и тѣхъ побитыхъ имена и за что которые побиты, *на* томъ столпѣ подписать, и обѣщались отъ того своего воровства совершенно отстать и быти во всякомъ нашемъ государскомъ повелѣніи и въ послушаніи. И мы, великіе государи, по тому ихъ челобитію то все учинити велѣли для того, чтобы тѣмъ ихъ, воровъ и измѣнниковъ, отъ такого невинного и напрасного кровопролитія успокоити; и они, воры и измѣнники, тѣмъ всеѣмъ не удовольилися, и по согласію съ вышепомянутымъ бояриномъ князь Иваномъ Хованскимъ (128)

успокоенія—Тум. и Сах. и А. А. Э.: *упокоенія*.

ту—А. А. Э.: *тоя*.

кровопролитіе—А. А. Э.: *кроволитіе*.

вычети—Сах.: *вычетами*.

181—Сах.: 7181.

великихъ государей—у Сах. и Тум. нѣтъ.

оскудили—А. А. Э.: *оскудили*.

ту имъ—Тум. и Сах.: *тую ихъ*; А. А. Э.: *тоя ихъ*.

наши—А. А. Э.: *наша*.

жалованная грамоты—А. А. Э.: *жалованная грамота*.

каменной—у Тум. и Сах. нѣтъ.

на—А. А. Э.: *а на*.

и съ сыномъ ево, князь *Андреемъ*, на нашъ государской домъ и на отца нашего и богомолца святѣйшаго Іоакима патріарха Московскаго и всея Россіи и на властей и на бояръ нашихъ возмущали *народъ* тайнымъ лукавствомъ къ кровопролитію, и многихъ людей самовольно взявъ безъ нашего, великихъ государей, указу пытали и казнили. А послѣ того оны же, князь Иванъ Хованской, *ратовалъ* на святую соборную церковь: соединяся съ проклятыми расколники, съ Никитою Пустосвятомъ и со единомышленники ево, приходили для возмущенія *народа* въ Кремль же болшимъ собраниемъ, и *входили* къ намъ, великимъ государемъ, въ Грановитую полату съ великимъ невѣжествомъ для задору къ кровопролитію же. И въ то время проклятый расколникъ Никита Пустосвѣтъ, видя себѣ въ тѣхъ врагахъ Божіихъ и измѣнникахъ надежду, въ той полатѣ при насъ, великихъ *государьхъ*, Аванасія, архіепископа Коломгорского, которой ево *воровство* и расколъ обличалъ, нагло билъ, и многіе досады всѣмъ архіереемъ чинилъ. И *видѣвши* то ихъ братья стрѣлцы, добрые люди, зло, того архіерея отъ него, Никитки, оборопили; а тѣ воры и измѣнники тому проклятому и богоотступнику той ево наглой дерзости не заборонили, и такое зло творити ему попустяки, и изъ Грановитыя полаты ево не провозжали; обличителей же воровства его и раскола къ нему, Никитеѣ, не допустили, точію ихъ же ругателски били. А послѣ того тѣжъ воры и измѣнники по своему воровскому совѣту съ бояриномъ князь Иваномъ Хованскимъ и сыномъ ево князь Андреемъ мыслили на насъ, великихъ государей, всякое зло, и бояръ нашихъ, и околничихъ, и думныхъ и ближнихъ людей хотѣли побити всѣхъ безъ остатку для того, чтобы имъ Московскимъ государствомъ завладѣти. И для того своего богоненавистнаго соединенія называли они, воры и измѣнники, его, князь Ивана, себѣ отцемъ, и *хотятъ* нынѣ по своимъ волямъ *учинить* козацкіе круги, чего не *довелось*, и учи-

Андреемъ—Тум.: Андремъ.

народъ—Тум.: народы.

ратовалъ—Тум. и А. А. Э.: *ратовали*.

народа—Тум., Сах. и А. А. Э.: *народовъ*.

входили—Тум. и А. А. Э.: *выходили*.

насъ, великихъ государьхъ—такъ вездѣ: въ рук., у Тум. и Сах., въ А. А. Э. Вѣроятно, здѣсь порча текста. Государей въ Грановитой полатѣ въ это время не было.

воровство—Тум. и Сах.: *коварство*.

видѣвши—Тум. и Сах.: *видяще*.

не—въ А. А. Э. нѣтъ.

хотятъ—А. А. Э.: *ходятъ*.

учинить—А. А. Э.: *и чинятъ*.

довелось—Тум. и А. А. Э.: *повелось*.

нили себѣ въ тѣхъ кругахъ воровскія (128 об.) свои ясаки и всѣмъ всякого чина Московскаго государства людямъ нагло грозятъ воровскими своими копья и разореніемъ, а въ познаніе нимаю не приходятъ, и живутъ во всякомъ безстрашномъ самоволствѣ; и онъ, князь Иванъ, отъ того ихъ не *унижаетъ*, и чинитъ имъ всякую помощь, и во всемъ на всякое зло и кроворазлитіе онъ и сынъ его, князь Андрей, имъ, ворами и измѣнникамъ, потакаютъ, и нашимъ, великихъ государей, указомъ во всемъ чинятся противны. И мы, великіе государи, не стерпѣвши ихъ, воровъ и измѣнниковъ, такихъ многихъ досадъ и *грубости* и невинного кроворазлитія, изволили изъ царствующаго нашего града Москвы изыти, и пришли въ Савинъ монастырь Сторожевского; а князь Иванъ Хованской съ тѣми ворами и измѣнниками нынѣ на Москвѣ, и чинятъ все по злему своему наизмѣненію, многихъ людей наглými своими нападкамі разоряютъ, и въ поклѣпныхъ *искахъ* бьютъ многихъ знатныхъ и честныхъ людей на правѣжъ, и вслѣски поругаются; а у иныхъ изъ домовъ людей ихъ и дворы насильно отнимаютъ и емлютъ себѣ безъ всякаго страха и зазора, и оттого нынѣ наше государство разоряется, а посторонніе непріатели, которые государству нашему издавна добра не желательны, имѣютъ себѣ то за радость и умышляютъ государствомъ нашимъ великіе хитрости, и тѣшатся ко всякому злу; а на Казанское наше царство наступили войною калмыки и измѣнники башкирцы. И по нашему, великихъ государей, указу, для обороны тѣхъ мѣстъ велѣно послати ихъ стрѣлецкіе приказы и князь Иванъ Хованской ихъ въ тѣ мѣста для нашея, великихъ государей, службы не отпустилъ, и итти имъ не велѣлъ; а нынѣ въ тѣхъ мѣстѣхъ отъ тѣхъ воинскихъ людей чинится великое разореніе. И какъ къ вамъ сія наша, великихъ государей, грамота придетъ, и вы бѣ, столники наши, стряпчіе, дворяня московскіе, жилцы и начальные люди, городовые дворяня и дѣти боярскіе, копейщики и рейтары, салдаты и всякихъ чиновъ ратные люди и служилые люди, памятующе Господа Бога и свое обѣщаніе, на чемъ намъ, великимъ государемъ вы предъ святымъ евангеліемъ обѣщали за свои породы и службы и за тѣ свои службы отца нашего, блаженные (129) памяти великаго государя царя и великаго князя Алексѣя Михайловича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержца и брата нашего блаженные памяти великаго государя царя и великаго князя Θεодора Алексѣевича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержца милость и

унижаетъ—Тум. и Сах.: *умоляетъ*.

грубости—Тум. и Сах.: *грубостей*.

искахъ—А. А. Э.: *искъхъ*.

за—Тум. и А. А. Э.: *и*.

жалованье, и нынѣ намъ, великимъ государемъ, послужили бы и для очищенія отъ вышенированныхъ воровъ и измѣнниковъ царствующаго нашего града Москвы и для поиска надъ тѣми воры и измѣнники и ругатели, и для отмщенія невинныя крови или къ намъ, великимъ государемъ, со всею своею службою и съ запасы тотчасъ, безсрочно, съ великимъ поспѣшеніемъ днемъ и ночью, не отънимаясь ничѣмъ, и не дожидаясь о высылкѣ вашей много нашего, великихъ государей, указу, чтобы скорымъ собраніемъ тѣхъ воровъ и измѣнниковъ устрашити и до большого дурна и до *расширенія воровства* не допустить, и наше государское здоровье оберегъ. А мы, великіе государи, прося у Бога милости, и у Пресвятыя Богородицы и у всѣхъ святыхъ помощи, для очищенія нашего царствующаго града Москвы и для отмщенія невинныхъ кровей изволяемъ на тѣхъ враговъ Божіихъ и нашихъ измѣнниковъ итти нашею особою неотложно. И вы бѣ все о томъ вѣдали и къ намъ, великимъ государемъ въ походъ для вышенированныхъ наша, великихъ государей, службы ѣхали конечно того часа безъ всякаго мѣшкоты, а пріѣхавъ, пріѣздъ свой записали бѣ въ розрядѣ, и за то свое добротѣніе ожидали себѣ наша, великихъ государей, милости. А еще кто, забывъ Бога и свое обѣщаніе, по сему нашему, великихъ государей, указу, къ намъ, великимъ государемъ, для вышенированныхъ нашей службы не *пріидетъ*, и по *смотръ* явится въ нѣтъхъ, и тѣмъ, яко клятвopеступникомъ, быти въ тяжелой церковной клятвѣ, а отъ насъ, великихъ государей, за ихъ ослушаніе, въ жестокой казни безъ всякаго милосердія и пощады, и помѣстья ихъ и вотчины взяты будутъ на насъ, великихъ государей, и отдадутся въ роздачу тѣмъ, кто по нашему, великихъ государей, указу, къ намъ вскорѣ пріѣдетъ и будетъ до отпуску, а съ сею нашею, великихъ (129 об.) государей грамотою посланъ въ вамъ въ вышенированные города столникъ *нашъ*... Писанъ въ нашемъ, великихъ государей походѣ, въ Савинѣ монастырѣ Сторожеского, глѣта 7191, *Сентября* въ . . . день“.

Видяще же благочестивіи наши самодержцы князь Ивана Хованского *таковыи* подыски и на ихъ царское величество умышленіе злое и со злыми людьми подобными ему, нѣкоторыми служивыми, совѣтъ о томъ непре-

и до расширения воровства—А. А. Э. Въ рук. нѣтъ.

пріидетъ—А. А. Э.: *придетъ*.

смотръ—А. А. Э.: *осмотръ*.

нашъ. У Тум. послѣ этого слова стоитъ „(имракъ)“, въ А. А. Э.: „(имлярекъ)“.

7191, *Сентября*—А. А. Э.: 7191 *юду, Сентября*; Тум.: 7191, *Сентеморія*.

таковыи—Тум.: *такіе*.

станный *недоумывахуся*, како бы его изъ царствующаго града Москвы взяти въ походѣ и отъ того стрѣлецкаго приказу *отставя*, отъ дѣтей его *названныхъ, стрѣльцовъ*, отлучити, яко некоторымъ образомъ отъ пагубниковъ безумныхъ, товарищевъ своихъ, онъ изъ Москвы не хотѣ, ихъ разлучився, ѣхать. Егда же *пристъ*, да не совершится злоба грѣшныхъ, запне Господь суетмудренному его совѣту въ *коварствѣ*. Писа онъ, князь Иванъ Хованской, съ Москвы въ походѣ къ великимъ государемъ, что идетъ къ Москвѣ гетманской сынъ изъ Малороссіи и како его принимать. И по тому его писму послана къ нему была грамота великихъ государей съ похвалою, и чтобъ онъ ради возвращенныхъ дѣлъ—гетманского сына—пріѣхалъ въ походѣ къ великимъ государемъ самъ въ село Воздвиженское, и отъ царского величества о томъ указъ дѣлъ тѣхъ *смышелъ* самъ извѣстно. И онъ, князь Иванъ, ради того, поѣхалъ изъ Москвы Сентября въ 16 день и съ сыномъ своимъ, князь Андреемъ.

И по указу великихъ государей взять онъ, князь Иванъ, съ сыномъ своимъ, князь Андреемъ Хованскимъ, на дорогѣ, въ селѣ Пушкинѣ, Сентября въ 17 день. И егда привезенъ бысть въ село Воздвиженское, тогда ему государевъ указъ и сказаніе вины его при всемъ царскомъ сигклитѣ и при всемъ тамо народѣ на площади бѣ сичево.

„Князь Иванъ Хованской!

Въ прошломъ въ 190 году по указу великихъ государей велѣно тебѣ быти у государевыхъ дѣлъ въ Стрѣлецкомъ приказѣ, и ты, будучи въ томъ приказѣ, всякія дѣла дѣлалъ (130) по своимъ прихотямъ не докладываяся *ихъ, государей*, и роздалъ многую ихъ, государеву, денежную казну безъ указу кому и не довелось, и дачами тѣми всю ихъ государеву казну истощилъ и выграбилъ, всему же государству тѣмъ учинилъ великое разореніе и людямъ тягость.

Да ты же, князь Иванъ, въ ближнія ихъ, великихъ государей, полаты допустилъ ходить всякихъ чиновъ людей безо всякого страха и опасенія, съ таковымъ наглствомъ и невѣжествомъ, чего и въ простыхъ

недоумывахуся—Тум.: *мысляху*.

отставя—Тум.: *отставитъ и*.

названныхъ, стрѣльцовъ—Тум. Въ рук. нѣтъ.

пристъ—Тум. Въ рук.: *пристъша*.

коварствѣ—Тум.: *коварствѣ запинатель*.

смышелъ—Тум.: *слушаеъ*.

бѣ Тум.: *сказанъ бѣ*.

Князь Иванъ Хованской—Тум. и С. Г. Г. и Д. Въ рук. нѣтъ.

ихъ, государей—Тум. и С. Г. Г. и Д.: *имъ государемъ*.

домѣхъ не повелось, и тѣмъ учинилъ ты имъ, великимъ государемъ, безчестіе.

Да ты же у себя въ приказѣ держишь мучительно за рѣшетками и за приставы многихъ людей напрасно, которые вѣдомы судомъ и росправою въ розныхъ приказѣхъ и въ тѣ приказы по настоящему великихъ государей указу не отсылаешь.

Да ты же на многихъ людей правилъ многія денги безъ очныхъ ставокъ и безъ всякаго розыску за многіе мимошедшіе годы, чего не довелось. а за иныхъ такихъ людей, которые померли, правилъ такіе денги на женахъ ихъ, и на дѣтѣхъ, и на родственникахъ; и въ тѣхъ денгахъ чинилъ жестокіе правежи: многихъ же знатныхъ людей отдавалъ для правежу челобитчикомъ самимъ, и они надъ *тѣми* наругались по своимъ владѣмъ, и били на правежѣ палками, чего не повелось нигдѣ; и въ томъ многихъ людей обезчестилъ, и изувѣчилъ, и разорилъ; паки велѣлъ ты даточнымъ, которые взялъ ты съ монастырей на стряпчихъ ихъ за многіе прошлые годы подможныя многія денги сверхъ прежнихъ ихъ дачь, что имъ даны въ то время, когда они взяты въ даточные, и тѣ правежи чинилъ ты собою безъ всякаго розысканія (130 об.) и свидѣтельства, безъ ихъ, государского, указу, и тѣмъ ты святымъ обителемъ учинилъ великое разореніе.

Да по твоему-жъ велѣнію подписана челобитная даточнымъ, которые взяты съ дворцовыхъ волостей, чтобы имъ имати на дворцовыхъ крестьянѣхъ подможные денги противъ монастырей по двадцети по пяти рублевъ человѣку, и того будетъ больше ста тысячъ рублевъ, и то ты учинилъ безъ ихъ же, великихъ государей, указу самоволствомъ своимъ. И великіе государи, слушавъ о томъ докладныя выписки, указали, и бояре приговорили, тѣмъ даточнымъ сказать, что имъ подъемные денги (131) по указнымъ статьямъ, каковы статьи, которого *выбору* даточнымъ въ подможныхъ деньгахъ были даны сполна; а что монастырскіе даточные сверхъ прежнихъ подъемныхъ денегъ имали денги за правежемъ вновь, и о томъ великихъ государей указу не бывало, и тотъ ихъ государевъ указъ велѣно тѣмъ даточнымъ сказати тебѣ, и ты въ томъ ихъ царское величество преслушалъ и указу имъ государского сказывать не пошелъ, а говорилъ затѣйками своими и вмѣшалъ словеса алая, будто за то быти великому кровопролитію и многимъ побитымъ.

Еще ты же, князь Иванъ, съ сыномъ твоимъ Андреемъ при нихъ, великихъ государѣхъ, въ полатѣ при всѣхъ боярѣхъ вычитали свои службы

тѣми—С. Г. Г. и Д.: *тѣмъ*.

выбору—Тум. и С. Г. Г. и Д.: *юду*.

съ великою гордостію, будто никто такъ не служивалъ; а ваша служба не точію имъ, государемъ, и всему государству вѣдома; что гдѣ вы бывали, вездѣ ихъ, государскихъ, людей своевољствомъ своимъ и ослушаніемъ ихъ, государскихъ, указовъ и безумною своею дерзостію напрасно теряли и отдавали непріателямъ, и тѣмъ государству приносили поношеніе и убытокъ, а ихъ, (131 об.) великихъ государей, имени на вѣчную хвалу и всему государству къ прибыли ничего не учинили.

Ты же вознеистовился въ первыхъ противу Всемогущаго и творящаго по волѣ своей Бога, въ его же руцѣ земныя концы суть; второе на державу царскаго величества благочестивѣйшихъ нашихъ государей царей и великихъ князей Іоанна Алексѣевича, Петра Алексѣевича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцевъ, говорилъ многожды въ полатѣ при нихъ, государѣхъ и при боярѣхъ величаяся въ гордости своей, будто все государство стоитъ по твою кончину, а если тебя не будетъ, и въ то время будто не спасется никакая же плоть, и будутъ въ Москвѣ ходити въ крови по колѣни.

Да ты же, князь Иванъ, съ сыномъ своимъ, князь Андреемъ, при нихъ, великихъ государѣхъ, въ полатѣ дѣла всякія отговаривали противно ихъ государскому указу и соборному уложенію съ великимъ шумомъ, невѣжествомъ и возношеніемъ, и многимъ господъ своихъ и свою братью бояръ безчестили и нагло поносили, и никого въ свою пору не ставили, и того ради многимъ граживали смертію и копѣями.

(132) Да ты же, князь Иванъ, со единомышленники *своими*, присовокупя къ себѣ проклятыхъ раскольниковъ Никитку Пустосвята съ товарищи ратовали на святую церковь, и тѣ раскольники по твоему согласію, надѣясь на тебя, приходили для возмущенія народовъ въ Кремль большимъ собраніемъ, и входили къ нимъ, государемъ, въ Грановитую полату съ великимъ невѣжествомъ и злобною дерзостію для задору къ кровопролитію; а тотъ воръ, проклятый раскольникъ, Никитеа Пустосвятъ съ такими же ворами, видяще тебе ему помогающа, безъ всякаго страха отца ихъ, великихъ государей, блаженные памяти великаго государя царя и великаго князя Алексѣя Михайловича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержца безчестили многими хульными словесы; такожде прежде бывшихъ святѣйшихъ московскихъ патріарховъ и святѣйшаго Іоакима патріарха Московскаго и всея Россіи бранили и всячески поносили, а Коломогорскаго Афанасія архіепископа въ хулительствѣ его, Никитеу, обличивша въ той пс-

латѣ при великихъ государыняхъ *царицахъ* и царевнахъ ухвата, началъ было бити и всякимъ дерзновеніемъ поступалъ, а ты ихъ отъ того не унималъ и уяти не велѣлъ; и за такое ихъ раскольниковъ воровство и дерзость (132 об.) служивые добрые люди просили, чтобы тѣхъ золотворцовъ, Капитоновъ, казнити смертію, и ты тѣхъ воровъ и мятежниковъ церкви святыхъ и всего государства отъ казни оберегалъ и хотѣлъ оныхъ единомысленныхъ твоихъ учинить свободными; и воръ Никита по прошенію выборныхъ служивыхъ пѣхоты добрыхъ людей казненъ, а товарищъ его твоимъ промысломъ отъ смерти свободился, и изъ нихъ же, воровъ и раскольниковъ, садовникъ Никитка Борисовъ объявился въ Брянскѣ и писалъ къ женѣ своей, велѣлъ ей итти къ тебѣ и битъ челомъ о заступленіи, и ты, покрывая воровство свое, велѣлъ того вора раскольника и товарищей его послати въ ссылку на Терекъ, а смертію ихъ казнити не велѣлъ.

Да тебѣ жъ, князь Ивану, по государеву указу, велѣно было послати на Низъ для обороны Казанскихъ мѣстъ отъ Калмыковъ и измѣнниковъ Башкирцовъ пѣхотные полки, и ты ихъ въ тѣ мѣста по многимъ указомъ не отпустилъ, учинился противень, а нынѣ въ тѣхъ мѣстахъ отъ тѣхъ воинскихъ людей чинится разореніе великое.

Да и нынѣ ты (133) по *подлиннымъ вѣстямъ* въ Кіевъ полковъ не посылалъ же и вмѣсто поспѣшенія чинилъ въ томъ мѣшкоту; да ты же сказалъ въ Кіевъ на службу Стремянному полку безъ ихъ, великихъ государей, указу; да тебѣ жъ, князь Ивану, по ихъ, великихъ государей, указу для Ангела великаго государя велѣно было прислать съ Москвы въ Коломенское Стремянный полкъ, и ты противностию своею того полка въ Коломенское не прислалъ, а нынѣ за ними, государи, въ походѣ велѣлъ было ты бити надворной пѣхотѣ изъ полковъ мимо Стремяннаго полку, чего никогда не повелось; и послалъ ты за ними, государи, въ походѣ Стремянный полкъ по многимъ къ тебѣ о томъ посыламъ.

Да тебѣ жъ указали великіе государи Сентября 1 числа нынѣшняго 191 года бити на Москвѣ у дѣйствія новаго лѣта, и ты у того дѣйства не былъ, а велѣлъ бити товарищу своему окольничему Кирилѣ Осиповичу Хлопову одному, и тѣмъ своимъ непослушаніемъ и гордостію (133 об.) то дѣйство опорочилъ и святѣйшему патриарху досаду учинилъ, и отъ всѣхъ народовъ привелъ въ зазоръ, а у того дѣйства бывають государи, а по указомъ бывають и не у такихъ дѣйствъ и господа твои.

царицахъ—вездѣ: въ рук., С. Г. Г. и Д. и у Тум. Вѣроятно это—порча текста, такъ какъ въ упоминаемое время въ Грановитой палатѣ была лишь Наталья Кирилловна.

подлиннымъ вѣстямъ—Тум. и С. Г. Г. и Д.: *многимъ указомъ*.

1—С. Г. Г. и Д.: 5.

Да ты же, князь Иванъ, извѣщаль въ селѣ Коломенскомъ царевнѣ Софіи Алексѣевнѣ при боярѣхъ, будто приходили къ тебѣ Новгородцы дворяне и сказывали, что присылали и иныхъ чиновъ служивые люди, чтобы имъ согласися съ ними, вмѣстѣ идти сего лѣта къ Москвѣ и бить челомъ о заслуженномъ жалованьи и на Москвѣ съѣчь всѣхъ безъ выбору и безъ остатку; и государыня царевна Софія Алексѣевна изволила тебѣ говорить, еже бы противу сего твоего извѣста сказать на Москвѣ всякихъ чиновъ людемъ, на постелномъ крыльцѣ для вѣдома, а въ Новгородѣ для подлиннаго о томъ свидѣтельства послать ихъ, великихъ государей, грамоту; и ты билъ челомъ ей, государынѣ, чтобы про то на Москвѣ не сказывать и въ Новгородѣ не посылать о томъ, и тѣмъ бы не навести бѣды на тебя; и по тому знатно, что ты (134) на нихъ затѣялъ воровствомъ своимъ для своего умыслу, хотя на нихъ навести ихъ государственой гнѣвъ напрасно, а Новгородцы, и въ иныхъ городѣхъ дворяне старые и природные, и служатъ имъ, государемъ, всегда вѣрно, и такому злему дѣлу отъ нихъ быть не для чего.

Да ты же многихъ воеводъ, которыми по указу велѣно быть въ городѣхъ, отпущать не велѣлъ, а отпущалъ въ тѣ города на воеводство по своимъ прихотямъ, кто тебѣ надобенъ, безъ государева указа своимъ самовольствомъ, чего и господа твои творити боятся.

Да ты же, князь Иванъ, приходя къ нимъ, государемъ, въ разныхъ числѣхъ облыгалъ надворную пѣхоту, будто отъ нихъ о дѣлѣхъ ихъ челобитье и крики великіе, и будто отъ нихъ быти великимъ бѣдамъ, а отъ нихъ въ то время того не бывало, выходя же отъ нихъ, государей, изъ полатъ, надворной пѣхотѣ говаривалъ многія смутныя рѣчи, чего не бывало, и то ты все лгалъ и затѣвалъ напрасно, а о которыхъ дѣлѣхъ ты къ нимъ государемъ въ докладъ и приходилъ, и то все съ неправдою и лукавствомъ, тая свою злобу и злохитрый умыслъ.

(134 об.) Да въ нынѣшнемъ во 191 году Сентября во второмъ числѣ въ ихъ, великихъ государей походѣ, въ селѣ Коломенскомъ, на дворцѣ у переднихъ воротъ на щиту воротномъ *явилося* на тебя прилѣплено письмо“, которое письмо писано выше сего, и то письмо ему чтено все.

„И вышеписанные твои, князь Ивановы, воровскіе дѣла и измѣна съ тѣмъ писмомъ сходны и злохитрый твой вымыслъ на державу ихъ, великихъ государей, и на ихъ государственое здоровье, обличися и противъ того

своимъ—Тум. и С. Г. Г. и Д.: *твоимъ*.

явилося—С. Г. Г. и Д. и Тум.: *явился*.

писма въ тѣхъ дѣлѣхъ ты означилъ, и во всемъ измѣна твоя, и *подъ* государствомъ Московскимъ подысканіе стало *явно*.”

Также и сыну его, князь Андрею Хованскому чтены многія статьи винъ его; по прочтеніи же винъ сказано ему сиче:

„И великіе государи указали васъ, князь Ивана и князь Андрея Хованскихъ, за такіе ваши великіе вины, и за многіе воровства и за измѣну казнити смертию.”

(135) И абіе въ той часъ въ селѣ Воздвиженскомъ на площади при всѣхъ боярѣхъ и при *всемъ* тамо народѣ отсѣкоша имъ главы ихъ.

И по ихъ *кажненіи* въ нощи подѣ 18 число сынъ князь Ивановъ, князь Иванъ же, изъ Воздвиженскаго села *прибѣже* во градъ Москву и сказалъ стрѣльцомъ, что отпа его бояря убили. И тогда паки наста велие смущеніе въ служивыхъ людѣхъ, паки неукротимая ярость и бѣды несказанные обьяша и весь царствующій градъ, и въ *полнощи* служивыя *завзвониша* въ набатныя колокола, опасаящеся, яко ихъ будто хотятъ пришедше боярскіе *холопя* рубить до сущаго младенца и слободы ихъ жечь. И того ради всѣ *служивыя* пошли по улицамъ съ ружемъ и съ *копіями* и вси быша въ недоумѣніи и во ужасѣ не *отдуше*, что сотворити, зане начальника своего лишишася. Въ правду подивился бы всякъ, разумно смотрящій, како внезапное измѣненіе въ жизни сей человѣковъ постигаетъ, ибо никогда въ единомъ степеніи долгостнѣ *возмогаетъ* стояти: овогда радуется, овогда же плачетъ; нынѣ—что возлюбитъ, во утріе же тое возненавидитъ; нынѣ—горѣ на всѣхъ несется, за утро—смертію сѣчется; нынѣ—къ себе и *чуждее* (135 об.) привлекаетъ,—внезапу же оное отвергаетъ и свое все погубляетъ.

подѣ—С. Г. Г. и Д. и Тум. Въ рук. по.

явно—Тум.: *яво*.

же—Тум. и С. Г. Г. и Д. Въ рук. нѣтъ.

всемъ—Тум. Въ рук.: *всехъ*.

кажненіи—Тум.: *казненіи*.

въ—Тум.: *той же*.

прибѣже—Тум.: *прибѣжалъ*.

полнощи—Тум.: *полночь*.

завзвониша—Тум.: *начали бить*.

холопя—Тум.: *люди*.

служивыя—Тум.: *стрѣльцы*.

копіями—Тум.: *копьи*.

отдуше—Тум.: *отдающе*.

возмогаетъ—Тум.: *можетъ*.

чуждее—Тум.: *чуждѣ*.

Истинно невозможно было тогда безъ слезъ кому быть ихъ имущему, видя многихъ служивыхъ недоумѣніе и яко осиротѣвшихъ и дерзость безчеловѣчную внезапно на трепетъ и ужасъ предложившихъ, ибо люди единыя державы, единыя православныя вѣры, единыя единыхъ бояться: служивыя—бояръ и ихъ *холопей*, бояре же и ихъ холопе *служивыхъ*; *посацкихъ* же и иныхъ чиновъ всякія люди отовсюду и всѣхъ бояться и присно всякій себѣ бѣдства и смерти ожидаетъ.

Тогда многихъ печалей и несказанныхъ скорбей непрестанно исполнялся бывшій въ царствующемъ градѣ Москвѣ великій господинъ святѣйшій Іоакимъ патріархъ Московскій и всея Россіи, ибо на Москвѣ никого въ правленіи бояръ не осталось. И они, *служивыя*, въ нощи той многими стами человѣкъ приходя къ нему въ Крестовую полату, люди премѣнныя—иные изъ того полка, ови изъ иного, *никогдаже* покоя ему не *давали*, наипаче горкихъ болѣзней сердце его и кровавыхъ слезъ очи исполняли приходомъ и словесы своими: иной убо говоритъ тое, другій—другое, а все къ болшей злобѣ. Противно же глаголати имъ, яко несмысленнымъ (136) отнюдъ было невозможно. Такое было бѣдство, что молчати трудно, глаголати же что—бѣдно!

Вѣдѣнія же отъ великихъ государей изъ похода о томъ еще не было. По граду же Земляному и Бѣлому, и въ Китаѣ, и въ Кремлѣ *поставиша стрѣльцы* по всѣмъ мѣстамъ караулы крѣпкія, дабы никто же ни откуду къ Москвѣ тайно не пришелъ, а естъли кто хотя изъ похода съ коимъ вѣдѣніемъ и отъ государей придетъ, и того возьмъ на караулъ, спрашивали сами накрѣпо. И пришедъ къ святѣйшему патріарху глаголаху: „мы, видяще боярскую къ себѣ вражду, что они безъ *юсударского* указу хотятъ насъ, пришедъ къ Москвѣ войскомъ, порубить, и того ради и мы

холопей—Тум.: людей.

же }
ихъ } Тум. Въ рук. нѣтъ.

служивыхъ—Тум.: стрѣльцовъ.

посацкихъ—Тум.: посадскіе.

служивыя—Тум.: стрѣльцы.

никогдаже—Тум.: *никогда*.

давали—Тум.: *давали*.

поставиша—Тум.: *поставили*.

стрѣльцы—Тум. Въ рук. нѣтъ.

а—Тум.: и.

на—Тум.: *за*.

юсударского—Тум.: *юсударскаго*.

идемъ нынѣ, собрався, за государями въ походъ и съ бояры управимся сами. Ты же, святѣйшій *патріархъ*, пиши на *украину* грамоты, чтобъ къ намъ служивыя люди шли противъ бояръ на помощь.“ Ини же въ Крестовой полатѣ говорили: „возьмемъ патріарха и убіемъ, ибо и онъ съ бояры на насъ за одно стоитъ и совѣтуетъ!“

Пришедше же въ свои приказы, били въ барабаны въ зборъ и начаша вси собиратися въ походъ со всякимъ ружемъ на бои и съ пушками. Такожде и по граду и по площадямъ ходити начали (136 об.) съ ружемъ многими купами, готовящеся яко лвы на ловъ. Ихъ же, приходящихъ къ себѣ, святѣйшій патріархъ видѣвъ, вѣло со слезами увѣщевалъ, чтобъ они, не увѣдавъ о томъ подлинно, тако не смущались, войною въ походъ за великими государи безъ ихъ государского указу не ходили и страховъ бы и смущенія людямъ не творили и за то отъ великихъ государей гнѣва и наказанія жестокаго на себе бы не навели. Они же паки ему смертію прещаху; нѣдци же отъ нихъ, невѣжди, глаголаху: „вѣдай, естли ты мыслишь съ ними заодно, убіемъ ты и не пощадимъ никого же.“ Ини же, пришедъ въ Крестовую, безгласніи стоявше предъ нимъ, яко изумленіи, почто пришли, что глаголати—не *знавъ*, точію глаголаху: „како намъ быти?“ и возвращахуся вспять.

Святѣйшій же патріархъ со слезами непрестанно то тую, то иную премѣну преходящую людей увѣщеваше сипе: „братіе, молю васъ, послушайте мене, не смущайтесь о глаголѣхъ безвѣстныхъ; вѣсть Господь, что великіе государи вамъ зла не хотятъ, а бояромъ тако творити отнюдь невозможно; такожде и наша мѣрность, яко во Христѣ Господѣ сыномъ, желаемъ вамъ спасенія и мирного пребыванія. И се азъ съ вами есмь (137) и како мнѣ на васъ совѣщати кое либо зло? Вѣмъ бо, яко и благочестивые наши самодержцы вскорѣ о томъ имутъ мнѣ возвѣстити.“ Они же вѣщаху: „почто государи Москву покинули, и нынѣ у насъ правителя нѣтъ? изволь государемъ отписать, чтобъ пришли къ Москвѣ.“ Святѣйшій же патріархъ: „вѣдайте, братіе, яко государи Москвы не покинули; ихъ государской издревле есть таковъ обычай—въ сіе время шествіе свое въ Троицкой Сергіевъ монастырь творити къ памяти преподобнаго отца Сергія чудотворца, и сами сіе вы вѣдаете.“

И въ 18 день въ часъ третій прибѣже изъ похода великихъ государей съ грамотою къ святѣйшему патріарху столникъ Петръ Петровъ

патріархъ—Тум.: *патріарше*.

украину—Тум.: *украины*.

знавъ—Тум.: *знаемъ*.

сынъ Зиновьевъ, его же изымавше, на караулѣ крѣпко страшили, чтобъ онъ сказалъ, что писано. И приведоша его къ святѣйшему патріарху *множество ихъ служивыхъ* и прилежно сего смотряху, не станетъ ли той столникъ чего говорити тайно святѣйшему патріарху; и естли бы что тако тайно и патріарху глаголюща увидѣли, то вскорѣ бы святѣйшаго патріарха смерти предали: зѣло бо въ той часъ вси исполнени быша веля ярости; но егда при всѣхъ онъ (137 об.) подаде великихъ государей грамату святѣйшему патріарху, въ ней же писано возвѣщеніе, како хотѣлъ *измѣнить* князь Иванъ Хованской и подписеъ учинить *подъ* Московскимъ *государствомъ* и *подъ* ними, государи, и съ того писма, что на него извѣтъ объявился во измѣнѣ—списокъ, и за что ихъ государскимъ указомъ онъ казненъ. И та государева грамота чтена бысть и писмо тогда не единому въ Крестовой полатѣ. Услышавше же они о смерти названнаго отца своего князь Ивана Хованского, за что казненъ бысть, паки въ размышленіе впалоша. Инъ говоритъ: „пойдемъ за бояры и ихъ побиемъ“; инъ же глаголетъ: „еще пождемъ“. И сице отъ устремленія войною въ походъ время отъ времени, часъ отъ часа мятущая престаша.

Посланный же столникъ *возвратися* въ походъ въ село Воздвиженское, возвѣсти великимъ государемъ, что онъ былъ, въ какомъ страѣ, и что служивые хотять итти въ походъ за ними, государи, войною, со всякими оружіи, яко на непріателей государственныхъ чужеземцовъ, и *бити* бояръ и всякихъ чиновъ людей, и самъ онъ то отъ нихъ слышалъ, и видѣлъ въ Москвѣ, како они, съ ружемъ ходяще, готовятся. Сего же ради страха и малолюдства служивыхъ дворянъ и всякихъ чиновъ людей (138) и сами самодержцы отъ стрѣлцегого дерзновенія и *свирѣпства убоишася* и тамо въ ихъ государскомъ дворѣ (яко слышашъ) мало кто бы отъ страха такового слезъ не ліялъ, и вскорѣ изъ села того поидоша въ Троицкой монастырь, зане монастырь каменный и оружія въ немъ много.

И въ той же 18 день великіе государи цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ Петръ Алексѣевичъ всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи

множество—Тум.: съ *множествомъ*.

служивыхъ—Тум.: *стрѣльцовъ*.

измѣнить—Тум.: *измѣнникъ*.

подъ—Тум.: *надъ*.

государствомъ—Тум.: *царствомъ*.

подъ—Тум.: *надъ*.

возвратися—Тум.: *отправленъ*.

бити—Тум.: *убити*.

и свирѣпства убоишася—Тум.: *не безъ страха были*.

же—Тум. Въ рук. нѣтъ.

самодержцы, ради обереженія ихъ государского здравія въ своемъ, царскаго величества, походѣ указали быти въ дворовыхъ воеводахъ боярину князь Василю Васильевичу Голицыну да съ нимъ въ товарищахъ боярину князю Михаилу Ивановичу Лыкову, думному дворянину Алексѣю Ивановичу Ржевскому, да генералу думному Агѣю Алексіевичу Шепелеву. Пришедше же въ той монастырь, великія сторожи и караулы стѣнные учинили и по *притчиннымъ* мѣстамъ пушки и всякое ружье ко опасенію и на оборону уготовили и всякой полковой строй устроили.

И съ того *числа* въ томъ монастырѣ государи бѣша со всѣмъ дворомъ своимъ во всякомъ опасеніи мѣсяца Ноемврія до 10 числа. (138 об.) *Служивыя* же въ Москвѣ начаша крѣпитися и во осадѣ сидѣти готовитися. Разобрали же себѣ и раздавали многимъ людямъ изъ государевы казны ружье, мушкеты, и карабины, и копія, и пороховую казну и пушки съ пушечного двора по мѣстамъ притчиннымъ и по своимъ приказомъ *развезли*, и на Бутыркахъ салдаты сотворили такожде, и начали стрѣлять всюду во дни и *съ ночи* изъ всякаго ружья изъ мелкого и изъ большого, изъ мушкетовъ и изъ пушекъ войною, яко бы ружье *вычищаютъ* и непріателемъ задавають страхъ; всюду же по улицамъ, и по Земляному городу, и по слободамъ построили надолбы и на *сторожи* въ день и въ ночь выгоняли посаженныхъ людей и чернослободцовъ и всякихъ чиновъ людей въ Москву же такожде и изъ Москвы вонъ никого не *испущаху* и отъ тѣхъ страховъ начало *было* быти велія скудость убогимъ людямъ въ *хлѣбѣ* и въ дровахъ. Кого же *испустятъ* и того осматривали накрѣпко, не везеть ли вонъ кто ружья или на стрѣлбу зелья.

Посемъ начаша они, *служивыя*, глаголати: „егда имутъ бояря съ своими *холопи* къ Москвѣ притти войною, мы никого въ городъ не пустимъ, а аще восхотятъ битися съ нами, то мы предъ собою (139) поставимъ

притчиннымъ—Тум.: *приличнымъ*.

числа—Тум. Въ рук.: *часа*.

до—Тум. Въ рук.: *нѣтъ*.

служивыя—Тум.: *стрѣльцы*.

развезли—Тум.: *развозили*.

съ ночи—Тум.: *ночью*.

вычищаютъ—Тум.: *вычищаютъ*.

сторожи—Тум.: *караулы*.

испущаху—Тум.: *пустили*.

было—Тум.: *была*.

испустятъ—Тум.: *и впустятъ*.

служивыя—Тум.: *стрѣльцы*.

холопи—Тум.: *людыми*.

всѣхъ посаженныхъ и всякихъ чиновъ людей въ женами ихъ и *малыми дѣтми*, да аще хотятъ битися, прежде ихъ стануть бити, или жалостію къ нимъ приклонятся; мы же *и мы* съ *стороны* вооружатися къ приступающимъ.

Со сими всѣми винами зѣло зѣло у всѣхъ людей сердца во трепетномъ страстѣ въ печали же и сѣтованіи быша; въ Москвѣ же, кромѣ стрѣльцовъ и посаженныхъ никого иныхъ людей тогда не *обрътахуся* и ради малолюдства *всюду* *будто пусто* является.

Видѣвше убо великіе государи цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ Петръ Алексѣевичъ всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцы и ихъ сестра, благовѣрная государыня царевна и великая княгиня Софія Алексѣевна, таковое ихъ, *служивыхъ*, неразумное дерзновение и злобу и въ Москвѣ великому господину святѣйшему Іокиму (*sic*) патриарху Московскому и всея Россіи отъ нихъ великую доуку и досаду и людямъ бѣднымъ нужду,—такожде и свое государское здоровье отъ такіе ихъ неосмотреливые наглости *опасая*, повелѣша къ себѣ въ Троицкой монастырь изъ городовъ всякихъ чиновъ служивымъ людямъ вооруженнымъ прибыти тотчасъ, чтобъ ихъ государское здравіе отъ невѣждей матушихся оберегли.

И по тому ихъ государскому указу Сентября мѣсяца въ разныхъ числѣхъ посланы въ города изъ села Воздвиженского и изъ Троицкого монастыря для собранія и высылки ратныхъ людей бояре и околничіе и думные люди и столники наскоро.

А въ наказѣ имъ, высылщикомъ, и въ грамотахъ великихъ государей къ столникомъ и воеводамъ и стряпчимъ (139 об.) и ко дворяномъ московскимъ и къ начальнымъ людямъ и къ жилцомъ и къ городovýmъ дворяномъ и дѣтемъ боярскимъ, къ копейщикомъ же и рейтаромъ и салдатомъ и всякихъ чиновъ къ ратнымъ людямъ за отворчетыми печатми писано—велѣно имъ, высылщикомъ, и столникомъ и воеводамъ,—тѣхъ вышеписанныхъ чиновъ ратнымъ людямъ говорити, чтобъ они всѣ для ихъ, великихъ государей, великого и нужного скорого дѣла ѣхали къ нимъ, великимъ государемъ въ Троицкой Сергіевъ монастырь со всею службою наскоро съ великимъ поспѣшеніемъ, днемъ и ночью, не отымаяся ничѣмъ.

малыми—Тум.: съ.

съ стороны—Тум.: и съ *сторонъ*.

со—Тум.: и.

обрътахуся—Тум.: было.

всюду . . . является—Тум.: одни люди будто разные по разнымъ мѣстамъ *являхуся*.

служивыхъ—Тум.: стрѣльцовъ.

опасая—Тум.: *спасая*.

Изъ села Воздвиженского:

Въ Володимеръ, въ Суздаль, въ Юрьевъ, въ Лухъ, въ Шую: бояринъ князь Петръ Семеновичъ Урусовъ. На Коломну *велѣно писати*: бояринъ Алексѣй Семеновичъ Шенинъ. Въ Переславль Рязанской и въ Рязанскіе пригороды на Веневу: окольничей Матвѣй Петровичъ Измайловъ.

На Романовъ, въ *Пешехотѣ*, на Кострому велѣно писати и въ Галичъ: казначей Семенъ Ѳедоровичъ Толочановъ.

Въ Переславль Залѣской, въ Ростовъ, въ Ярославль: думной дворянинъ Левъ Демидовичъ Голохвастовъ.

Изъ Троицкого монастыря:

Въ Дмитровъ, въ Кашинъ, на Угличъ, въ *Бѣжецкой* верхъ: столникъ князь Перфілій князь Ивановъ сынъ Шеховской.

Въ Клинъ, во Тверь, въ Торжокъ, въ Старицу: столникъ князь Иванъ князь Ѳедоровъ сынъ Волконской.

Въ Звенигородъ, въ Борисовъ, въ Можайскъ, въ Рузу, въ Верею, на Волокъ-Ламской: столникъ Димитрій Артемьевъ сынъ Камынинъ.

(140) Въ Боровескъ, въ Ярославецъ малой, въ Калугу, въ Вороти-нескъ, въ Перемышль—столникъ Иванъ Богдановъ сынъ Яковлевъ.

Въ Серпуховъ, въ Алексинъ, въ *Одоевъ*—столникъ Михайло Денисовъ сынъ Тургеневъ.

Сентября же 18 дня изъ села Воздвиженского послана государева грамота въ Новонѣмецкую слободу къ полковникомъ и всѣхъ чиновъ къ начальнымъ людямъ: велѣно имъ быти такожде въ Троицкой монастырь тотчасъ. И по тому ихъ великихъ государей указу собрався въ Троицкой монастырь служивыхъ людей многіе тысячи, и хотѣша великіе государи со *всѣмъ воинствомъ* итти въ царствующій свой градъ Москву отъ *служивыхъ*, неслушающихъ ихъ царского указу, очищати, и ихъ бы привести въ должное покореніе.

Они же, слышавше о собраніи многочисленного воинства, день отъ дне начаша *страшиться* и отъ *инѣния* ярости и жестоты преставати и размышляти, како бо имъ противу самодержцевъ и всего государства воз-

велѣно писати—Тум.: на Коширу, на Тулу, на Кропиану и на Солову.

Пешехотѣ—Тум.: Пошехонѣ.

Бѣжецкой—Тум.: Бѣжецкой.

въ *Одоевъ*—Тум.: воевода.

всѣмъ воинствомъ—Тум.: всеми войски.

служивыхъ—Тум.: стрельцовъ.

страшиться—Тум.: страшиться.

инѣния—Тум.: днеенія.

можно будетъ стоять и кто и *откуда* имъ помогати имать и всякіе запасы откуда возымѣють? Аще жителей разоряти и у нихъ отымати будутъ пожитки (яко *то* глупи вѣщаша), на koliko того будетъ, но и тако безъ кровопролитія не сотворится, но по своему тайному совѣщанію.

Приходя тѣ служивыя къ святѣйшему патріарху просити его начаша со слезами, чтобы онъ, яко истинный пастырь о нихъ, бѣдныхъ, за ихъ грѣхи въ таковую ярость и *безумство* пришедшихъ, ко Господу Богу молитвою, ко благочестивѣйшимъ же государемъ царемъ прошеніемъ (140 об.) попеченіе сотворилъ и не далъ бы ихъ въ посмѣшество *врагомъ душевнымъ* и въ потребленіе вѣчныя смерти такожде и отъ нихъ, государей въ наказаніи и разореніи вѣчною быти и како имъ впредъ быти научилъ бы и ради ихъ послалъ бы кого въ походъ отъ лица своего архимандрита или игумена.

Ту бысть плачь *воспоминовеннымъ* отъ нихъ прежде страховъ; ту бысть плачь и на нихъ *плачущихъ* смотря: ибо поистинѣ толикое ихъ множество людей бывше вси во ужасѣ, яко овцы пастыря не имуща (егда отъ него удаляхуся и ходили по своей воли). Гдѣ первая уже дерзость? Гдѣ время того *буйства*? Гдѣ неправедные совѣты? Все разсыпаса, *все* опровержеса, отмѣнностію времени міра сего кодо превратися внизъ! Все убо сіе видѣся во очію нашу.

Стихи:

Измѣняешися ты время, тяжело людямъ наложивъ бремя.

Потщися благо всякій сотворити: время не имать никогда вредити.

Отъ Бога есмы и живемъ въ Бозѣ—виновни быти въ правдѣ предъ нимъ мнозѣ.

За что не токмо здѣ даетъ богатство, но и вѣчное небесное царство.

откуда—Тум.: откуду.

и—Тум. Въ рук. нѣтъ.

то—Тум.: тако.

приходя—Тум.: приходяще же.

безумство—Тум.: бѣду.

врагомъ душевнымъ—Тум.: врагу душевному.

воспоминовеннымъ—Тум.: воспоминовенныхъ.

плачущихъ—Тум.: плачущихся.

буйства—Тум.: и буйство.

идѣ—Тум.: и.

все—Тум.: и.

Абіе тогда великій господинъ святѣйшій Іоакимъ патріархъ, яко милостивый пастырь, видя *бѣдствуемая* паствы своея *люди* плачущихъ, отеческою щедрою любовію и жалостію велією объемся, плакася плачемъ велимъ, и едва отъ многія предъ тѣмъ бывшія скорби, болѣзнію содержася, *пролагола* имъ: „о чада! молю и прошу васъ, яко-же и прежде рехохъ вамъ, яко азъ здѣ съ вами есмь, желалъ и нынѣ желаю вамъ добра отъ Господа Бога и милость (141) благочестивыхъ нашихъ государей, сотворити ваше прошеніе великимъ государемъ о согрѣшеніи вашемъ. И се азъ, аще бы возможно мнѣ, и самъ бы пошелъ къ великимъ государемъ съ слезнымъ моимъ прошеніемъ о васъ, но ради немощи моея нынѣ пошлю не токмо архимандрита, но, аще захочете, и архіерея“.

И въ той день, по ихъ прошенію посланъ бысть отъ святѣйшаго патріарха къ великимъ государемъ въ Троицкой Сергіевъ монастырь Чудова монастыря архимандритъ Адріанъ, чтобы великіе государи изволили итти къ Москвѣ и ихъ бы отъ напрасного страха милостію и *приходомъ* своимъ обрадовали, и отъ смущенія *усмирили*. И о томъ тогда отказано.

И Сентября мѣсяца въ день присланъ изъ похода великихъ государей въ Москву во начальство и управление бояринъ Михайло Петровичъ Головинъ съ товарищи и былъ онъ съ товарищи на Москвѣ до приходу въ царствующій градъ великихъ государей, *стяжавъ* терпѣніе и досаждение не мало.

И Сентября же мѣсяца въ 21 день присланъ былъ изъ похода въ Москву съ грамотами великихъ государей къ святѣйшему патріарху и къ *надворной пѣхотѣ* думной дворянинъ Лукоянъ Тимофеевичъ Голосовъ и ихъ, служивыхъ, уговаривалъ. И въ грамотахъ имъ писано, чтобы они великимъ государемъ служили вѣрно и отъ смятенія престоли и сполоховъ и страхованія въ царствующемъ градѣ не чинили, и что князь Иванъ да князь Андрей Хованскіе за измѣну казнены—въ тое не вступалися, потому что измѣна ихъ по розыску и по подлинному свидѣтельству государемъ извѣстна и всѣмъ людямъ явна, и та казнь учинена имъ по ихъ царскому указу и судъ о милости и о казни врученъ отъ Бога имъ, благо-

бѣдствуемая—Тум.: *бѣдствужемыя*.

люди—Тум.: *людей*.

пролагола—Тум.: *лагола*.

приходомъ—Тум.: *пріѣздомъ*.

усмирили—Тум.: *усмотрѣли*.

стяжавъ—Тум.: *имѣвъ*.

надворной пѣхотѣ—Тум.: *стрѣльцомъ*.

честивымъ царемъ, а *служивымъ* о томъ не токмо говорить, но и мыслити не довелось, а на нихъ ихъ государскаго *инѣа* и опалы не было, и были бѣ безъ смущенія на ихъ царскую милость надежны, а для челобитья дѣлъ своихъ, кому надобно, шли бы въ походъ.

Они же непрестанно множествомъ челоѣкъ по двѣсти и по триста приходя во дни и нощи, стужали святѣйшему патріарху глаголюще: „чесо ради великіе государи (141 об.) Москву покинули, все же государство и насъ безъ управленія оставили, яко мы и между собою не знаемъ, что *содѣяти*, а хотятъ насъ бояри съ *холопи* своими безъ остатку всѣхъ искоренить“. Мысль же бѣ у нихъ въ то время таковая: егда бы государи пришли къ Москвѣ, и бояри бы и по нужди съ ними же, государи, и они бы тогда исполнили свою волю недобрую надъ *ними*.

Видѣвши же они, что на ихъ руку не успѣваетъ ничтоже, а въ походъ къ государемъ въ Троицкой монастырь изъ всѣхъ городовъ со всѣхъ странъ всякихъ чиновъ люди конные и пѣшіе идутъ непрестанно, и собралося войско великое, и о ихъ злобѣ начала быти во всемъ государствѣ молва великая, что страшное дѣло (аще и попушеніе гнѣва отъ Господа бысть за грѣхи челоѣческія, но всякое дѣло возымѣетъ конецъ) невѣгласомъ мужикомъ владѣти или началствовати людьми разумными, и величайшимъ *государемъ* и самодержцаѣмъ всего многонародного государства указывати или противу ихъ царского величества стояти упорно.

Тогда, совѣтъ сотворя между собою, стрѣлцы и салдаты приходили къ святѣйшему патріарху, посемъ и боярину (уже не токмо хотятъ восвати, но и бити челоѣмъ въ походъ къ великимъ государемъ итти не смѣютъ—ради страха и чтобъ кому тамо какія казни не пріяти или на дорогѣ отъ боярскихъ людей, не проѣхавъ тамо, не умрѣти) чтобъ изъ нихъ, стрѣлцовъ, послати дву челоѣкъ въ походъ и тамо милости у государей попросити, еже бы изволили ихъ братьевъ быти въ походъ лутчимъ людемъ коликимъ изволятъ и по тому ихъ прошенію бояринъ съ отпискою послалъ дву челоѣкъ *ихъ же* братьи.

служивымъ—Тум.: *имѣ, стрѣльцомъ*.

инѣа—Тум.: *указу*.

содѣяти—Тум.: *чинити*.

насъ—Тум. Въ рук. *нѣтъ*.

холопи—Тум.: *людьми*.

ними—Тум. Въ рук.: *нами*.

государемъ—Тум. Въ рук.: *господамъ*.

ихъ же—Тум.: *изъ нихъ*.

И они изъ похода великихъ государей грамоту привезли къ боярину чтобъ изъ всѣхъ полковъ послати лутчихъ людей по 20-ти человекъ.

Служивыя же паки убоялися, что лутчихъ людей велѣно прислати и мнѣша, яко тамо имъ казнѣ (142) смертна быти имать, ини же наипаче матущесе глаголаху, бутто по дорогамъ *служивыя* государскія полки стоять и ихъ на дорогѣ перехватавъ, помучать и въ походѣ къ великимъ государемъ не допустить. Того ради многіе изъ нихъ и ѣхати не хотѣли, яко не надѣялися *жити къ тому*.

Тѣмже пришедше къ святѣйшему патриарху со слезами били челомъ, чтобъ имъ милость свою архіерейскую явилъ и сострадалъ, яко истинный пастырь, немощемъ ихъ въ послѣднемъ бѣдствованіи и послалъ бы съ ними вмѣстѣ къ великимъ государемъ архіерея отъ себя о нихъ съ прошеніемъ и въ предводителствѣ, дабы ихъ, служивыхъ, ради архіерея, на дорогѣ, не допусти къ государемъ какіе люди, гнѣваясь, *не побили*, и аще ли кое бѣдство и случится, да видить то архіерей и возвѣститъ великимъ государемъ, такожде и въ полкѣхъ ихъ служивыхъ на Москвѣ всѣмъ людямъ.

И великій господинъ святѣйшій Іоакимъ патриархъ Московскій всячески о умиреніи и како бы тое смущеніе утолити промышляше тогда и тому вѣло радъ, и чтобы имъ сумнѣнія въ томъ не было и на него (яко бы онъ заодно на нихъ стрѣлцовъ по ихъ мнѣнію мыслить зло зъ бояры) *пороковъ*, въ кротости и смиреніи своемъ, яко истинный пастырь и чадолюбивый отецъ, ихъ, служивыхъ, умиленныхъ и слезныхъ зря, самъ со слезами увѣщеваше: „вѣдите, людіе Божіи, и мнѣ старцу суцу и пребывающему здѣ съ вами, имите вѣру, яко въ пути и тамо не постигнеть васъ зло, ибо аще гнѣвъ Божій за грѣхи наша изліяся и смущеніе и маетежь бысть, буди онъ, Творецъ нашъ, благословенъ; но и сему, отъ того *преставшу*, имамы его, усердно молящеся, умилоствити, милость бо его несказанна и неизреченны щедроты. Ими же вѣсть судьбами своими спасаетъ человекъ, не приближающихся бо ему и удаляющихся, яко

служивыя—Тум.: стрѣльцы.

имъ . . . имать—Тум.: ихъ казнить смертно хотятъ.

служивыя—Тум.: служилые.

жити къ тому—Тум.: живы быти.

о—Тум.: и отъ.

не побили—Тум. Въ рук. нѣтъ.

пороковъ—въ рук. очень неразборчиво.

преставшу—въ рук.: *преставше*. У Тум.: *преставшу*.

броддами наведеніємъ нанастей востягаетъ *челюсти* наша, да о всемъ благодаримъ его, яко учитъ апостолъ святыи Павелъ. Тѣмже ради прошенія вашего отъ *насъ* съ прошеніемъ моимъ посылаю съ вами къ великимъ государемъ митрополита Иларіона Суждальского. Вы же никакимъ словомъ лживымъ не внимайте и ничего не бойтеся, зане и государи вашему повиновенію и покоренію зѣло *жалательны* и надѣюся на Бога, что не изволятъ (142 об.) вамъ гнѣва явити и нынѣ идите съ миромъ“.

Въ тѣя же дни печатнымъ тисненіемъ издадеся книга Увѣтъ Духовный, и по обычаю во-первыхъ великимъ государемъ въ походъ отъ святѣйшаго патріарха въ подношеніе подаются, тѣмже тогда же посланшася. И епистолиа писася о Увѣтѣ и о *служивыхъ* сице:

„Великимъ государемъ царемъ и великимъ княземъ Іоанну Алексѣвичу Петру Алексѣвичу всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцемъ.

Богомолецъ вашъ Іоакимъ патріархъ Московскій и всея Россіи благословеніе наше архіерейское дая во Господѣ радоватися. Аще убо земледѣлатель зря въ полѣ сѣянія своего между пшеницею возрастаемыя плевелы изторгати тщится, да не носитъ къ тому поле тщеты дѣлателью, коли паче намъ подобаетъ во многоплодномъ полѣ воздѣланномъ отъ самого Спасителя нашего Иисуса Христа между доброраслѣнною пшеницею христіанъ православныхъ по завѣщанію его *вѣтренное* стадо словесное пасуще, всякое нечестіе и зло прозябающее, яко плевелы, изстребляти. (143) Тѣмже мы тщимся наипаче о семъ, дабы вси людіе російскаго народа ваша царскаго величества державы единими усты и сердцемъ во всемъ съ восточною церковію мудрованіемъ прославляли Отца нашего, иже на небесѣхъ, ни въ чемъ же сумнящеся, взирающе на начальника вѣры и совершителя Иисуса, такожде и на всю полноту непорочныя святыя церкви.

Видяще же въ паствѣ нашей неистинное и плевелное ученіе сѣмое отъ злыхъ *человѣкъ* расколниковъ отторгающее отъ святыя церкви люди Божія, иже безумствомъ и злыми обычай ея прелщаютъ въ вѣчную погубель, того ради написахомъ книгу Увѣтъ Духовенъ, *яже утѣщаетъ* люди

броддами наведеніемъ—Тум.: броддами неведеніемъ.

челюсти—Тум. Въ рук.: челюсти.

насъ—Тум.: васъ.

жалательны—Тум.: желательны.

служивыхъ—Тум.: стрѣльцкихъ полкахъ.

вѣтренное—А. А. Э.: вѣтрное.

человѣкъ—А. А. Э.: человекъ.

яже утѣщаетъ—Тум.: юже утѣщаетъ.

Божія не мудрствовать нижнихъ и вышнихъ кромѣ церкви святыхъ, аже мудрствуетъ, исправляюще духомъ кротости.

Да вси благочестивѣи о *чесомъ* либо сумнящеся въ непорочнѣй святѣй православнѣй восточной церкви, въ ней же вси пасеся Самимъ Иисусъ Христомъ, Господемъ нашимъ, узрѣть свѣтъ правды истинный и пребывать въ суетная и ложная недвижны; прелестныхъ же и вредныхъ басней и вѣтротлѣннаго ученія свободившеся, преуспѣють плодъ зрѣлъ Владыцѣ Христу въ нераздѣльномъ церкви святыхъ мудрованіи, (143 об.) и яко презрядная пшеница въ нерукотворенныя небесныя житницы соберутся во вѣки.

И оный нашъ Увѣтъ вашимъ государскимъ повелѣніемъ напечатася, и къ вашему царскому величеству послахомъ Увѣтовъ книгъ десятичисленно.

Присемъ же извѣстно вамъ, великимъ государемъ, творю, яко нынѣшняго 7191 лѣта Сентября въ 24 день пришедше къ намъ всѣхъ пѣхотныхъ *московскихъ* полковъ выборные люди *просяху* насъ, что велѣно де по вашему государскому указу быти отъ нихъ въ походъ изъ всѣхъ ихъ полковъ по двадцати человекъ, еже бы и намъ, ради вашей государскіи милости къ нимъ послати съ ними къ вамъ великимъ государемъ архіерея, и по ихъ прилѣжному прошенію ради вашей государской милости послася отъ насъ съ прошеніемъ Иларіонъ, митрополитъ Суздальскій и Юрьевскій.

А о чемъ прошеніе ихъ, и то вашему царскому величеству онъ извѣститъ словесно.

За симъ Богъ всемогущій ваша государская сердца во все благое да управитъ, и даруетъ миръ царству вашему, здравіе же и спасеніе на многа лѣта (144) *ибо о семъ* присно Господа моля и въ предстательство непостыдную надежду Госпожу Богородицу Дѣву Марію и всѣхъ святыхъ призывая, сего вамъ, великимъ государемъ, и всему вашему государскому дому усердно получитьи желаю.

Съ книгами же Увѣтовъ *посланъ* печатного двора справщикъ іеродіаконъ *Каріонъ* Истомина.

чесомъ—Тум.: *чемъ*.

московскихъ—у Тум. нѣтъ.

просяху—Тум.: *просиша*.

и—въ А. А. Э. нѣтъ.

ибо о семъ—Тум.: *о чемъ*.

посланъ—А. А. Э.: *послалъ*.

Каріонъ—А. А. Э.: *Ларіонъ*.

Писася въ царствующемъ градѣ Москвѣ лѣта 7191 Сентября мѣсяца 25 дня“.

И въ той день уже къ вечеру поѣхавъ въ Троицкой монастырь *обнощевъ* Иларіонъ митрополитъ и всѣхъ полковъ служивыхъ выборные по 20 человекъ близъ Москвы 5 верстъ, на жосту; съ *служивыми же* ѣхалъ столникъ и полковникъ ихъ Михайло Озюбининъ. Въ ночь же тую рѣдкой челоѣкъ служивыхъ спаше, ибо вси бѣша въ боязни и мѣнѣи по смутительнымъ словамъ содержахуся смцевымъ, будто ихъ въ томъ мѣстѣ отъ великихъ государей посланныи изъ похода ратныя люди погубятъ и уже въ мечтаніи томъ сказываша, яко бы въ тое мѣсто, въ ту ночь изъ полковъ и подъѣздъ былъ, и того ради отгуду многія хотѣли возвратитися паки къ Москвѣ и едва утра дождалися; (144 об.) и ниче-сого отнюдь не бывало. Ихъ же, чтобъ не возвратилися, едва митрополитъ и полковникъ уговорили, чтобъ того мѣнѣи не имѣли и шли въ походъ къ великимъ государемъ, на ихъ царскую милость и на прошеніе о нихъ святѣйшаго патріарха надѣяся.

И въ 26 день воутріе зѣло во усумнѣніи велицѣмъ съ митрополитомъ служивые *поѣхаша* въ путь той. Паки убояшася, вѣщающе, будто въ той дорогѣ, на Мытищахъ, отъ Москвы 15 верстъ, стоитъ съ войскомъ бояринъ Шенинъ, и тамо, *похватавъ*, иматъ ихъ *казнити*. И егда *пріѣхаша* на Мытищи,—*ничего не бывало и войска тамо не собиралоса*. Тогда сказаша, что конечно войско стоитъ въ селѣ Пушкинѣ, и тамо ѣхати ради боязни своея не *хотѣша*; и въ то село паки едва *пріѣхаша* и ничтоже войска обрѣтеса тамо, обаче въ большій тамо *пріидоша* страхъ того ради, яко видѣша изъ градовъ множество всякихъ чиновъ служивыхъ людей къ великимъ государемъ непрестанно идущихъ и тамо *остановишася* и далѣ ѣхати не *хотятъ*, что будто напередѣ, въ селѣ Воздвиженскомъ, велѣно ихъ, похватавъ, казнити, гдѣ казнень бысть и бояринъ

обнощевъ—Тум.: *обночева*.

служивыми—Тум.: *ними*.

поѣхаша—Тум.: *поѣхали*.

похватавъ—Тум.: *поймавъ*.

казнити—Тум.: *казнить*.

пріѣхаша—Тум.: *пріѣхали*.

ничего . . . собиралоса—Тум.: *увидѣно, что тамъ войска никакова нѣтъ*.

хотѣша—Тум.: *хотѣли*.

пріѣхаша—Тум.: *пріѣхали*.

остановишася—Тум.: *остановилися*.

хотятъ—Тум.: *хотѣли*.

князь Иванъ Хованской и ходяще (145) въ селѣ томъ толпами, *воздыхающе плачутъ* и *изъ того села иные* и убѣжали къ Москвѣ, и сказали, что будто уже тѣхъ ихъ товарищевъ всѣхъ переказали.

Тогда паки митрополитъ Иларіюмъ ихъ начать уговаривати много, чтобъ отнюдь въ томъ *не опасалися* и ѣхали бы безъ всякого сумнѣніи: никакія имъ бѣды нынѣ ради прошенія святѣйшаго патріарха и тамо не имать быти. Они же не *уверяющеся* тому, послаша дву человекъ скоро напредъ себе въ Троицкой монастырь съ отпискою къ государемъ отъ митрополита, чтобъ имъ съ тою отпискою возможно пріѣхати и по дорогѣ войско есть ли гдѣ въ собраніи—осмотрѣти, и, тамо бывъ, съ совершенною вѣдомостью къ нимъ, служивымъ возвратитися, ибо *маюлаху*, что и посланныхъ ихъ къ государемъ не пропустить; того ради взяша отъ митрополита отписку. И въ томъ селѣ отчаявше служивыя они жизни своея, попрощавшеся межъ себе, яко на смерть за митрополитомъ поидоша: не уповаху *бо видѣти* *ктому* въ тѣлеси семъ прекрасного небесе, не уповаху зрѣти различныхъ прекрасныхъ цвѣтоносій и доброплодія прозябающихъ земли, не уповаху видѣти пресвѣтлое царское величество, не надѣяхуся (145 об.) созерцати царствующій градъ и въ немъ неисчисленное множество христіанъ православныхъ обитающихъ, и многихъ иноязычныхъ народовъ, не чаяху со сродники своими видѣтися. О бѣды! о плач! о горкости сего житія! они убо тамо въ монастырь ѣхати разныхъ бояся, изъ похода же себе къ Москвѣ ѣхати—всякія люди ихъ служивыхъ страшатся. И что въ Москвѣ творится—никое же истинное вѣдѣніе въ походѣ обрѣташеся.

Егда же ихъ царскому величеству въ монастырѣ тамо учинилося вѣдомо, что изъ Москвы митрополитъ съ *выборными* служивыми къ нимъ, великимъ государемъ, *идеть*, *абіе* *вскорѣ* съ милостивымъ ихъ царского пресвѣтлого величества словомъ и радостнымъ привѣтствомъ послася на встрѣчу столникъ Иванъ Ивановъ сынъ Нармацкой.

Встрѣтился *оный* *столникъ* на пути не доѣхавъ селца Рохманцова,

воздыхающе плачутъ—Тум.: много плакали.

изъ того села иные и—Тум.: многіе изъ нихъ.

не опасалися и—Тум.: безъ опасенія.

уверяющеся—Тум.: върующе.

маюлаху—Тум.: чая.

бо видѣти—Тум.: себѣ.

ктому—Тум.: ктому быти живыхъ.

выборными—Тум.: въ рук. нѣтъ.

идеть, абіе вскорѣ—Тум.: будутъ, скоро.

оный столникъ—Тум.: онъ, Иванъ.

и собравъ всѣхъ, начать государскія милостивыя слова имъ *воззъцати*, и чтобы они ничего не боялися и ихъ царского величества чаяли себѣ милости, яко онъ съ тѣмъ къ нимъ послася.

Тѣмже услышавше они *нечаемое благовѣствованіе*, радуящеся вси слезъ исполнишася, (146) митрополитъ бо, и присланный столникъ, и идущіе путники стрѣлцы и полковникъ съ ними, вси другъ другу состраждуще, плакаху плачемъ велимъ о всѣхъ бывающихъ, всѣхъ благъ присносушную вину—Господа Бога благодарша. Подобно другій той плачь на земли бѣ на дорогѣ нынѣ идущи въ Троицкой монастырь, егда первый бысть плачь Израилтяномъ изъ Египта на гумнѣ Атадовѣ, якоже пишется, по Іаковѣ Израилѣ, отцѣ ихъ; но тамо и вопль бѣ, здѣ же слезъ теченіе видящимъ тогда небо и землю подъ трепетнымъ рыданія ради слезъ своихъ ко Богу и умилнымъ видѣніемъ своимъ творящимъ.

Обаче и еще недовѣрствомъ содержалися, ждуще своихъ посланныхъ дву человекъ и придоша тѣмъ два человека къ нимъ въ нощи часу въ 4-мъ и возвѣстиша все подробну, яко государская имъ милость есть, и повиновенія ихъ примуть по притчи блудного сына радостно, и на *дорозѣ* имъ никоего ни отъ кого препятія не бысть, и войска на подсадѣ подъ ними не обрѣтается, и безъ указу великихъ государей тому ихъ напрасному побѣнію быти невозможно. И тогда мятежъ *душъ* своихъ утишиша убо, но како *явятся* лицу пресвѣтлаго царского величества и кое имъ *будетъ* изреченіе при множествѣ (146 об.) собранного тамо воинства *о томъ* мало-мало *сумнѣніе имъху*.

Въ той же 26 день великіе государи указали бояромъ и воеводамъ съ своими, великихъ государей, ратными людьми збиратися и стояти съ полками по мѣстамъ.

И быти у нихъ бояръ и воеводъ въ полиѣхъ городовымъ дворяномъ и дѣтемъ боярскимъ, полковые службы копейщикомъ же и рейтаромъ и салдатомъ, которые изъ дѣтей боярскихъ и которые служили въ *выборному* полку.

воззъцати—Тум.: *сказывать*.

нечаемое благовѣствованіе—Тум.: *нечаяемую себѣ радость*.

дорозѣ—Тум.: *пути*.

душъ—Тум.: *въ душахъ*.

явятся—Тум.: *являться*.

будетъ—Тум.: *имѣетъ быть*.

о томъ—Тум. Въ рук. нѣтъ.

сумнѣніе имъху—Тум.: *сумнѣнія имѣша*.

выборному—Тум.: *Выборскомъ*.

А московскихъ чиновъ людямъ всѣхъ городовъ помѣщикамъ и вотчинникамъ быти всѣмъ въ полку у себѣ, великнхъ государей.

Съ Сѣверскимъ полкомъ.

Боярину и воеводамъ князь Андрею Ивановичу Голицыну, да околничему князь Константину Осиповичу Щербатову собиратися въ Клину, а стояти по Тверской дорогѣ въ селѣ Чернишевѣ отъ Москвы тридцать верстъ.

А у нихъ въ полку бытъ ратнымъ людямъ:

Дмитровъ, Кашинъ, Угличъ, Верхъ Бѣжецкой, Клинь, Тверь, Торжокъ, Старица.

(147) Съ Володимирскимъ полкомъ.

Боярину и воеводѣ князь Петру Семеновичу Урусову, да думному дворянину Іеву Демидову Голохвастову, да столнику князю Якову князь Семенову сыну Борятинскому; собиратися имъ въ Володимирѣ и стояти по Володимирской дорогѣ на Рогожѣ отъ Москвы сорокъ верстъ.

А у нихъ въ полку:

Володимиръ, Суздаль, Юрьевъ, Лухъ, Шуя.

Съ Рязанскимъ полкомъ.

Боярину и воеводамъ Алексѣю Семеновичу Шеину, да околничему князь Дмитрію Нефедьевичу Щербатово; собиратися имъ по Коломенской дорогѣ въ Бронницахъ, а стояти на Боровскомъ перевозѣ, перешедъ Москву рѣку, отъ Москвы тридцать верстъ.

Съ Заозскимъ полкомъ.

Боярину Ивану Ѳедоровичу Волынскому, да околничему Богдану Ѳедоровичу Полибину, собиратися имъ въ Боровску, а стояти по Можайской дорогѣ, на Вяземѣ, отъ Москвы тридцать верстъ.

А у нихъ въ полку:

Звенигородъ, Борисовъ, Можайскъ, Руза, Верея, Волокъ-Ламской, Боровскъ, Ярославецъ малой, Калуга, Воротинскъ, Перемишль, Меднь, Лихвинъ, Мещовскъ, Мосалескъ, Серпейскъ, Козельскъ.

(147 об.) И сіи полки по тѣмъ указнымъ мѣстамъ собралися и стояли во ополченіи своемъ донележе ихъ царское величество, благочестивые государи, цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ Петръ Алексѣевичъ со всѣмъ своимъ царскимъ дворомъ *внидоша* въ царствующій градъ Москву и по внѣшнѣмъ съ недѣлю ради опасенія и внезапнаго предложенія отъ наветовъ злобѣдственныхъ.

И въ 27 день въ часъ третій въ Троицкой Сергіевъ монастырь прииде митрополитъ и съ нимъ *служивыя* и чесо ради митрополитъ *прииде*,— все государемъ возовѣстятъ. И яко бы мы тогда приидомъ тамо изъ какія далнія страны; вси бо тамо людіе всякихъ чиновъ любезно вопрошаху: «како приидосте? что дѣется въ царствующемъ градѣ? живъ ли той человекъ или оный?»

По вознесеніи же умиловительныя всетворцу Богу безкровныя жертвы божественныя литургіи, изшедши изъ Успенскія великія церкви на крыло церковное, сущее на югъ, господолюбная небесопаривая горлица, блаженнѣйшая мудрая дѣва (ей же дадеся смышленіе и остроумство отъ Бога, что дражайшее всего на земли) крылы непозлащенны и со разумнымъ доброкрасоствомъ паче злата и топазія и мысленными крылы, ко Богу же (148) желательнымъ всякого добра всѣмъ человекѣмъ пареніемъ удобренна, въ междораміи златомъ не блещася, но дѣвства чистотою и правостию и человекѣлюбіемъ сердца своего паче солнца свѣтящаяся и сужденіе дающая, ихъ царского величества сестра, благородная государыня царевна и великая княгиня Софія Алексѣевна (солнце бо воспримуетъ ношъ, правды же и мудрости и мрачная злоба не одолѣваетъ) со множествомъ царскаго сикклита ближнихъ людей и повелѣ пріити тамо всѣмъ *служивымъ*, кои изъ Москвы ради ихъ царскія милости приидоша (зане крыло церковное, сущее на югъ, высоко отъ земли и оттуду ей, государынѣ, возможно ихъ обозрѣти). Стоящимъ же имъ долъ на земли главами поникъшимъ умиленне, и ждущимъ царского гнѣвнаго страшнаго изреченія, абіе благоразумно она, государыня царевна, воздавши благодареніе во первыхъ Богу Отцу, Сыну, Богу Духу святому, въ тріехъ ипостасѣхъ единому Божеству, яко тамо въ славу троичного единства во обители ихъ царское величество пребываше ради вышечисанныя нужды, таже честь сотворя христіанствѣи надеждѣ, *пречистый* Дѣвѣ Маріи Богородицѣ, яже непрестанно Сыну и Богу за люди въ молитву руцѣ свои простираетъ, посемъ и всѣхъ святыхъ (148 об.) угодинокъ Божіихъ молитвенно чествующи и въ той обители святѣй тѣлесы своими святыми опочивающихъ и создавшихъ обитель тую преподобныхъ Сергія чудотворца и ученика его Никона такожде почтивши), начала глаголати сице:

служивыя—Тум: выборные стрѣльцы.

прииде—Тум: присланъ.

служивымъ—Тум: выборнымъ стрѣльцомъ.

пречистый—Тум: пресвятой.

„О людѣ Божіи! како вы не убоястеся Бога? како востасте на величайшихъ благочестивыхъ самодержцевъ и на весь царскаго нашего величества сиклѣить, на бояръ и ближнихъ и на всѣхъ людей во всемъ Московскомъ государствѣ возненстовистеся? Воистинну забысте вашу намъ вѣру и цѣлованіе креста святаго, чтобъ вѣрно во всемъ намъ служить? Забысте *блаженные* памяти великихъ государей дѣда нашего царя и великаго князя Михаила Ѳеодоровича всея Россіи и отца, царя и великаго князя Алексѣя Михайловича и брата *нашего*, царя и великаго князя Ѳеодора Алексѣевича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцевъ къ вамъ милость и *жалованія*, забысте и нынѣ благочестивыхъ царей и великихъ князей Іоанна Алексѣевича Петра Алексѣевича всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцевъ вамъ паки милость паче вашей мѣры—ихъ государское жалованье! Почто пойдосте по своимъ волямъ зло творити? Чесо ради возненстовався хотѣсте (149) *за нами* войною воровски на *порубленіе* итти; чесо ради безъ царскаго величества *указовъ* ружье всякое изъ казны, *земле же* и свинець и всякіе военные припасы разобрали и людямъ инымъ раздавали и пушки развозили на бой и ходите всюду на Москвѣ, въ царствующемъ нашемъ градѣ съ ружьемъ и съ вопыи и караулы поставили многія и круги злосовѣтнія ваши завели есте по казацки, чесога и въ прежнія лѣта въ царствующемъ градѣ не бывало? Или вы наше царство хотите завладѣть? Видите, во что вы нынѣ своевољствомъ своимъ прийдосте! Видите, колѣкое множество воинства нашего изъ далнихъ странъ вашего ради злодѣйства и непокорства приидоша да охранять нашу державу! како вы, въ такомъ еще юномъ возрастѣ видяще благочестивыхъ царей, воздвигосте смущеніе, и мятежъ, и противленіе, и всему государству убытокъ и обиду и скорбь всему воинству содѣлали есте? еще же и всякимъ людямъ ради нуждъ своихъ изъ далнихъ странъ и челобитья намъ о всякихъ дѣлѣхъ въ царствующій нашъ градъ *входъ* отъ васъ возбранися и не пускаете въ него никого же,—за что негодны *бы* есте царскаго величества и зрѣнія, не токмо милости

блаженные—Тум.: божественные.

нашего—Тум.: нашихъ.

жалованія—Тум.: жалованье.

за нами—Тум.: и съ нами.

порубленіе—Тум.: поубленіе.

указовъ—Тум.: указы.

земле же—Тум.: и порогу.

входъ—Тум. Въ рук. нѣтъ.

бы—Тум.: вы.

къ вамъ явленія. Разумѣете убо, аще вы (149 об.) называется царскаго пресвѣтлаго величества слуги, гдѣ есть нынѣ служба ваша и послушаніе? аще еще раби, гдѣ есть боязнь ваша?”

Они же точію плачуще вѣщаху: „вины естмы, согрѣшихомъ, согрѣшихомъ, Бога и ваше величество прогнѣвахомъ!“ и подаша вси сваску, что у нихъ никакого зломышленія нѣтъ и впредь не будетъ и чесо ради содѣяся тако.

Сваска же ихъ такова баше за руками:

„191 года *Сентября* въ 25 день великихъ государей Московской надворной пѣхоты пятидесятники и десятники и рядовые и *выборныхъ салдатскихъ* всѣхъ полковъ, и пушкари, и гранатчики, и воротники, и ямщики сказали: въ прошлыхъ годѣхъ блаженныя памяти при великомъ государѣ царѣ и великомъ князѣ Михаилѣ Ѳеодоровичѣ и блаженныя жъ памяти великомъ государѣ царѣ и великомъ князѣ Ѳеодорѣ Алексѣевичѣ всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцѣхъ, и нынѣ государемъ царемъ и великимъ княземъ (150) Іоанну Алексѣевичу, Петру Алексѣевичу, всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцемъ дѣды, и отцы, и дядьы, и братья наши, и мы имъ государемъ служили, и нынѣ служимъ и работаемъ всякіе ихъ государскіе службы съ своею братьею всѣхъ полковъ безъизмѣнно, а впредь имъ, великимъ государемъ, служить и работать безъизмѣнножъ и безо всякіе шатости рады, и отъ всѣхъ полковъ своей братьи не отстанемъ; а кто про ихъ государское величество и на бояръ, и на думныхъ, и на ближнихъ людей изъ нашея надворной пѣхоты, или изъ салдатъ, или изъ пушкарей, или изъ иныхъ разныхъ чиновъ людей какіе зломышленные слова услышимъ, и тѣхъ людей имать и приводить въ свои полки на *связжіе* избы, и держать ихъ до указу, какъ они, государи, изъ походу будутъ къ Москвѣ.

А у насъ, у надворныхъ пѣхоты у пятидесятниковъ, и десятниковъ, и у рядовыхъ на ихъ царское величество, и на бояръ (150 об.) и на ближнихъ людей никакова злоумышленія нѣтъ и впредь не будетъ. А что великихъ государей казну, пушки и порохъ, свинець и фитиль для опасенія побрали, потому что сказалъ всѣмъ намъ надворной пѣхотѣ *Григорей* Павловъ сынъ Языковъ, что многое собраніе у бояръ есть и хотять итти къ Москвѣ на насъ, надворную пѣхоту, боемъ, и та ратная казна нынѣ въ

Сентября—Тум.: *Септември*.

выборныхъ салдатскихъ—Тум.: *выборные солдатские*.

и—А. А. Э. Въ рук. нѣтъ.

связжіе—Тум.: *взвѣжіе*.

Григорей—Тум.: *Григорій*.

полѣхъ въ цѣлости. А которымъ полкамъ велѣно нынѣ быть на службѣ великихъ государей въ Кіевѣ, и на тою службу готовы, то наша и скаска“.

И тогда паки благородная царевна Софія Алексѣевна глагола имъ: „добрѣ есте днесъ содѣласте, яко покорно приидосте и спасосте отъ гнѣва Божія и отъ меча люта души ваша. Се же вѣдате, яко царское величество, яко цари благочестивы и человеколюбивы,—суть крове нежелательны, гнѣвливы не суть, пріятельны мира, лїтельны любви, простителны виновныхъ, котори вину приносятъ. Но суть у васъ, яко слышимъ и еще въ полѣхъ вашихъ нынѣ на Москвѣ злонаправныи люди, развращенныя глаголющїи; тѣмже вы днесъ, царскаго величества видяще милость, и впредь тоя отъ нихъ будите надежны; возвратившеся (151) къ Москвѣ, въ явленїи нашея милости утвердите въ полѣхъ сущихъ вашу братью, отъ всякого зла и отъ *новооводныхъ* обычаевъ, чего не бывало, и отъ стрѣлы изъ ружья престаните, и взятое изъ царскія казны всякое ружье, зелье и свинецъ и пушки, все собравъ въ мѣста своя, попрежнему *положите* и все устроив и отъ всякого бесчинства и затѣйныхъ словъ и сумнительствъ представъ, съ виновнымъ вашимъ челобитьемъ и со усерднымъ покоренїемъ сѣмо къ царскому величеству приидите, и тогда оставленїе и совершенное примете прощенїе. А донележе сего не сотворите вскорѣ, не благо вамъ будетъ, ибо великіе государи пондуть съ силою многою *неисчислимаю* воинства на васъ“.

Они же рѣша *еси*: „по волѣ вашей государской сотворимъ, точїю молимъ державу вашу: потерпите намъ бѣдныи, донележе паки къ вамъ, государемъ, возвратимся“.

И тако служивыя оныя стрѣлцы, видѣвъ и слышавъ государскую къ себѣ милость, пондоша въ путь свой радуясь.

О *прїятїи* же книгъ Увѣта къ святѣйшему патріарху великіе государи съ митрополитомъ Иларїономъ Суждалскимъ писаша сїце:

(151 об.) „Божїею милостїю мы, великіе государи цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ, Петръ Алексѣевичъ, всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россїи самодержцы.

Святѣйшему и блаженнѣйшему о святѣхъ Дусѣхъ отцу нашему и бо-
гомолцу великому господину Іоакиму патріарху Московскому и всея Рос-
сїи, отъ Царя царей Бога всѣхъ благъ насыщаться желаемъ.

новооводныхъ — Т м.: *навожженныхъ*.

положите—Тум.; въ рук.: *положитьи*.

неисчислимаю Тум: *безчисленнаго*.

еси—Тум.: *есе*

прїятїи —Тум.: *прїнятіи*.

Благосиусныя врачеве и съ подобными науками цвѣтушіе великими почестми и многими удивленіи отъ благоразумныхъ чествуются, егда неспѣльныя недуги въ алостраждущихъ на желаемое здравіе премѣняютъ, Архипастырь честнѣйшій!

И кто-бы таковыхъ должными удивленіи не чествовать, иже силою всѣхъ отъ корнителя и похвалною наукою общаго врага смерть отгоняющихъ и возжелѣнное здравіе челоуѣкомъ соединяющихъ?

И аще отъ тѣлесныхъ врачевъ сице въ лѣпоту пріемлется, коль паче отъ душевныхъ, иже не точю *временную*, но и вѣчную смерть силою безсмертнаго всѣмъ челоуѣкомъ хотящаго спасти и въ разумъ истинный пріяти всѣхъ Владыки (152) отгоняющихъ, и *превозжелѣнное* присносушныя оныя и бесконечныя жизни здравіе всѣмъ челоуѣкомъ святымъ ученіемъ похвалного жителства изображеніемъ пристойнымъ и лѣпотнымъ увѣщаніемъ присвоющихъ, отъ нахъ же преизрядное якоже зримъ честнѣйшее твое Архипастырство, иже яво благолаголивый оный пророкъ на стражи Божіихъ заповѣдей со свѣтоносными Божиимъ Ангелы стоя, всѣмъ миръ Божій и къ непорочнѣй его невѣстѣ, святѣй Божіей церкви, нескверное оное и вѣчное живота ходатайственное соединеніе извѣствуетъ, благовѣствуетъ и проповѣдуетъ, яко неслестный и истинный руководитель въ пренебесный оный градъ.

И сіе извѣствуетъ довольно святая церковь святаго твоего архіерейства за честь безприкладную и общаго всѣхъ Монарха и святыхъ его церкви терпѣнія, подвиги непротивящимся истинѣ похвалная прекословія къ неподвижнымъ воистиннѣ увѣщанія, яко же и книга Увѣтъ Духовный къ нашей царствѣ державѣ нынѣ святѣйшествомъ твоимъ препосланная свидѣлствуетъ, юже, яко изрядный преизрядного врача пластырь, болѣзнь отгоняющій, здравіе же удѣлитъ Христовымъ приносящій въ славу того (152 об.) самого любезно пріяхомъ, желающе, да превышній онъ душъ нашихъ и тѣлесъ врачъ, архіерейство твое въ размноженіе славы своея и въ цѣлость святыхъ своея церкви яко вѣрнаго своего раба и мудраго во многа лѣта соблюдать изволить. Моли убо о насъ превышнюю оную благость, настырю честнѣйшій! да божественнымъ его призрѣніемъ и промышленіемъ, предстательствомъ Богоматере и всѣхъ святыхъ, и твоими молитвами получимъ блага и полезная.

Архіерея же Иларіона, яко же лѣно нашей державѣ, честно пріемше и любезно, и къ святѣйшеству твоему отпустить изволихомъ, вручивше ему

временную—Тум.: *временную*.

истинный—А. А. Э.: *истинны*.

превозжелѣнное—Тум.: *превозжелѣнные*.

о предложенномъ нашей державѣ чрезъ него особую нашего царскаго величества належашую къ архипастырству твоему грамоту. Писанъ въ обители Пресвятныя Живоначалныя Троицы и преподобныхъ отецъ Сергія и Никона, лѣта 7191, Септемврѣ въ 29 день“.

Такъ же тамо великимъ государемъ святѣйшаго патріарха о служивыхъ прошеніе доносилъ, и како они подали скаску, отчего такое смущеніе учинилося, и что безъ всякаго лукавства и (153) хитрости служить государемъ и на службы въ указные мѣста итти общались и всю ружейную и зеленую казну снести попрежнему, и чтобъ принесли за своими и отцовъ своихъ духовныхъ руками челобитныя, о томъ указано. Все сіе писано въ грамотѣ святѣйшему патріарху, яже ради обнадеживанія всѣмъ служивымъ чтена многажды.

Грамота же сія есть:

„Отъ царей и великихъ князей Іоанна Алексѣевича, Петра Алексѣевича всеа Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцевъ, о святѣмъ Дусѣ отцу нашему и богомолцу великому господину святѣйшему Іоакиму патріарху Московскому и всеа Россіи. Септемврѣ въ 25 числѣ къ намъ великимъ государемъ писалъ ты, отецъ нашъ и богомолецъ, и по челобитію Московскихъ пѣхотныхъ полковъ прислалъ въ Троицкой Сергіевъ монастырь Иларіона, митрополита Суждалскаго и Юрьевскаго; и онъ митрополитъ челобитіе московскіе надворные пѣхоты намъ, великимъ государемъ, словесно доносилъ, и о томъ намъ, великимъ государемъ, по доношенію извѣстно; а того же числа Московскіе надворные пѣхоты всѣхъ полковъ пятидесятники (153 об.) и десятники, и редовые, и Московскаго же выборнаго Родіонова полку Жданова салдацкіе урядчики били челомъ намъ, великимъ государемъ, словесно, чтобы мы, великіе государи, пожаловали ихъ, велѣли имъ вины ихъ отдати.

Да они же, выборные, подали скаску за руками, а въ той ихъ скаскѣ написано, что они, всѣхъ полковъ надворная пѣхота, съ салдацкими полки, и съ пушкари, и съ гранатчики, и съ воротники, и съ ямщиками намъ, великимъ государемъ, служить и работати ради безызмѣнно и безо всякія штатости; а кто изъ нихъ про наше царское величество и на бояръ нашихъ и на думныхъ и ближнихъ людей изъ надворные пѣхоты, или изъ салдатъ и изъ пушкарей и изъ разныхъ чиновъ людей какіе злоумышленные слова услышитъ, и тѣхъ людей имать, и приводить въ своихъ полкахъ на съѣзжіе избы, и держать до нашего, великихъ государей, пришествія къ Москвѣ; а у нихъ де надворные пѣхоты у пятидесятниковъ и

десятниковъ и рядовыхъ на наше царское величество и на бояръ нашихъ, и на думныхъ и ближнихъ людей, никакого *злого умышленія* нѣтъ и впредь не будетъ; (154) а пушки де и зелье и свинець и фитиль изъ нашей, великихъ государей, казны побрали они для опасенія, потому что сказали имъ, надворной пѣхотѣ, Григорей Павловъ сынъ Лыковъ, будто у бояръ нашихъ многое собраніе и хотятъ итти къ Москвѣ на нихъ, надворную пѣхоту, боемъ; и нынѣ де та наша, великихъ государей, ратная казна у нихъ въ полкѣхъ въ цѣлости; а которымъ де полкомъ велѣно быть на нашей, великихъ государей, службѣ въ Кіевѣ, и на тое де службу итти они готовы; и по нашему великихъ государей указу послана грамота къ боярину нашему, къ Михаилу Петровичу Головину съ товарищи, а велѣно имъ, надворные пѣхоты пятидесятникомъ и десятникомъ и рядовымъ и Родіонова полку Жданова урядникомъ и салдатомъ сказать, чтобы они о тѣхъ дѣлѣхъ, о чемъ они къ намъ, великимъ государемъ, присылали для челобитья выборныхъ своихъ, прислали отъ всѣхъ полковъ *челобитные* за своими и отцевъ своихъ духовныхъ за руками; и въ тѣхъ своихъ челобитныхъ о всемъ и отъ кого у нихъ въ полкѣхъ нынѣшняя смута учинилась, написали подлинно, и съ тѣми своими заручными челобитными прислали къ намъ, великимъ государемъ, въ походѣ, (154 об.) въ Троицкой Сергіевъ монастырь, выборныхъ своихъ безъ мѣшкоты; а по смутнымъ словамъ князь Ивана Хованскаго, и иныхъ людей въ царствующемъ нашемъ градѣ Москвѣ никакихъ сполоховъ и страхованія не чинили и отъ смятенія престали, и намъ, великимъ государемъ, служили вѣрно безъ всякіе шатости и никакимъ прелестнымъ и смутнымъ словамъ и писмамъ не вѣрили. И будетъ какіе люди учнутъ *вымышляти* на смуту какіе слова, или объявятся у нихъ отъ кого какіе прелестные и смутные писма и они бы тѣхъ людей приводили и писма приносили къ нему, боярину нашему, къ Михаилу Петровичу съ товарищи, безъ *замотчанія*, а у себя никакихъ воровскихъ людей не держали и ихъ нигдѣ не укрывали и за нихъ никогда не стояли никакими мѣрами, и никакихъ прелестныхъ писемъ у себя не таили, и по полкамъ писменныхъ пересылокъ не держали, чтобы отъ того впредь смуты и смятенія не было; а которые пушки и всякіе пушечные запасы съ пушечного двора развезли они къ себѣ по полкамъ, также которое ружье и зелье, и свинець, и фитиль изъ нашей,

злого умышленія—Тум.: *злоумышленія*.

челобитные—Тум.: *челобитную*.

вымышляти—Тум.: *вымыщати*; А. А. Э.: *вымещати*.

замотчанія—Тум.: *замолчанія*.

себя—Тум.: *себя великихъ и иныхъ*.

великихъ государей, казны (155) разобрали по себѣ и роздали разныхъ чиновъ людямъ безъ указу, и то бы все у нихъ было въ цѣлости до нашего, великихъ государей, указу; и прибылые караулы, которые у нихъ поставлены въ Кремль, и въ Китай и въ Бѣломъ городѣ—по воротамъ и по Земляному городу и въ иныхъ мѣстѣхъ безъ нашего, великихъ государей, указу, изъ тѣхъ бы изъ всѣхъ мѣстъ тѣ караулы свали нынѣ безъ мѣшкоты, и всякихъ чиновъ людей съ Москвы и къ Москвѣ пропущали безъ задержанія.

А которые люди ѣздили изъ нашего, великихъ государей, похода къ Москвѣ, и съ Москвы въ нашъ, великихъ государей, походъ и на караулѣхъ переимани и сидятъ нынѣ у нихъ въ полкѣхъ на съѣзжихъ избахъ и въ разныхъ мѣстахъ за караулы, и тѣхъ бы людей изъ за карауловъ свободили всѣхъ по тому жъ не мѣшкая.

А Григорья Языкова и иныхъ такихъ людей, которые къ нимъ приходя, небылые слова на смуту вмѣщали, отдали бы всѣхъ ихъ боярину нашему Михаилу Петровичу съ товарищи тотчасъ.

А которымъ изъ нихъ по нашему, великихъ государей, указу нынѣ велѣно быть на службѣ въ Киевѣ, и тѣ бы (155 об.) шли съ Москвы въ Киевъ безъ мотчанія, а жалованье, подъемные деньги, для той службы дать имъ велѣно, и чтобы они о томъ нашъ, великихъ государей, милостивой указъ вѣдали, и были въ нашемъ, великихъ государей, повелѣніи безо всяка хитрости и умышенія; да имъ же велѣно ему, боярину нашему, сказать, что какъ они вышеявленное наше, великихъ государей, повелѣніе во всемъ исполнять и отъ смятенія и шатости престанутъ совершенно безъ всякого умысла и хитрости, и по нашему, великихъ государей, милостивому указу вины ихъ имъ будутъ отданы, и въ томъ ихъ велѣно боярину нашему съ товарищи обнадѣжить нашею, великихъ государей, милостію, а сказавъ вышеписанной нашъ, великихъ государей, указъ, велѣно ему боярину нашему Михайлу Петровичу съ товарищи Григорья Языкова и иныхъ людей, которые къ нимъ надворной пѣхотѣ приходя, лживые слова на смуту вмѣщали, у нихъ взять, а князь Ивана князь Иванова сына Хованского сыскать тотчасъ и прислать ихъ всѣхъ къ намъ, великимъ государемъ, въ походъ въ Троицкой Сергіевъ монастырь съ полковники и съ провожатыми потомужъ тотчасъ; (156) а о томъ же о всемъ и къ нимъ всѣхъ полковъ надворной пѣхотѣ и Родионова полку Жданова

съ—Тум.: изъ.

съ—Тум.: изъ.

а—Тум. и А. А. Э.: да.

къ садатомъ наша, великихъ государей, грамота послана съ полковникомъ Михайломъ Ознобишинымъ. И какъ изъ тебѣ ся наша, великихъ государей, грамота придетъ, и ты бѣ отецъ нашъ и богомолецъ, великій господинъ святѣйшій Іоаннъ патриархъ Московскій и всея Россіи, нашей, великихъ государей, надворный пѣхоты всѣхъ полковъ пятидесятникомъ и десятникомъ или выборнымъ ихъ людямъ велѣлъ быти къ себѣ, и вышеписанной нашъ, великихъ государей, указъ имъ велѣлъ связать, и чтобы они, видя къ себѣ нашу, великихъ государей, милость, пришли въ познание, и отъ смятенія отстали совершенно и были въ нашемъ государскомъ повелѣніи и въ послушаніи безъ всякіе хитрости, и челобитчиковъ своихъ къ намъ великимъ государемъ съ повинною своею челобитною прислали *въ общее* со усерднымъ повореніемъ и съ чистымъ намѣреніемъ, отложя всякіе противные вымыслы; а что они тебѣ отцу нашему и богомолцу противъ того говорить учнутъ, и учнется у нихъ дѣлать, о томъ къ намъ великимъ государемъ писалъ. Писанъ въ Троицкомъ Сергіевъ монастырѣ лѣта 7191 Сентября въ 28 день“.

(156 об.) И боярину же Михаилу Петровичу Головину съ товарищи о томъ же грамота писана особно.

И они, *служивыя*, пришедъ къ Москвѣ по обѣщанію своему и по указу великихъ государей все *сотеорисше*, вси о государскомъ милостивомъ къ нимъ призрѣніи и что живыхъ и ничимже вредимыхъ посланныхъ своихъ выборныхъ *узрѣши*, Бога благодаряще, обрадовашася и написаша *виновныя свои челобитныя* снѣд:

„Государемъ царемъ и великимъ княземъ Іоанну Алексѣевичу, Петру Алексѣевичу всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцемъ. Бѣють челомъ холопи ваши, надворной московской пѣхоты Стремянного Никитина полку Глѣбова пятидесятникъ, и десятники, и рядовые. Служили мы, холопи ваши, блаженныя памяти великимъ государемъ дѣду вашему, великому государю царю и великому князю Михаилу Ѳеодоровичу, всея Россіи самодержцу и отцу вашему, великому государю царю и великому князю Алексѣю Михайловичу всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцу и брату вашему (157) великому государю царю и великому князю Ѳеодору Алексѣевичу, всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцу и вамъ, великимъ государемъ, такъ же дѣды и отцы

въ общее—Тум.: *всеобще*.

служивыя—Тум.: *выборные*.

сотеорисше—Тум.: *сотворили*.

узрѣши—Тум.: *узрѣли*.

виновныя свои челобитныя—Тум.: *въ виновныхъ своихъ челобитныхъ*.

и братья наши, многіе годы вѣрно безо всякія штости, такъ же и нынѣ мы, холопи ваши, общаемя служить и всякаго добра хотѣтъ вамъ, великимъ государемъ, усердно, а къ штостямъ не приставаѣтъ. А что мы взяли изъ казны съ пушечнаго двора ружье безъ указу для того, что вѣстно намъ, холопомъ вашимъ, учинилося, во всѣ полки изъ Троицкаго похода изъ села Воздвиженскаго отъ князь Иванова сына Хованскаго, князь Ивана же Хованскаго потому: въ нынѣшнемъ во 191 году Сентября противъ 18 числа *прѣхалъ* онъ, князь Иванъ, къ Москвѣ изъ походу изъ села Воздвиженскаго и сказалъ, что будто отца его, князь Ивана, взяли въ селѣ Пушкинѣ люди боярскіе и, связавъ, повезли невѣдомо куда, и казнили будто безъ вашего, великихъ государей, указу; да намъ же окольничего Павла Языкова сынъ Григорій Языковъ сказывалъ въ Васильевѣ полку Лопухина надворной пѣхотѣ, (157 об.) чтобы во всѣ полки дать вѣдомость, будто насъ, надворную пѣхоту, бояре Одоевскіе и Голицыны хотятъ со многими собраніемъ рубить, и чтобы мы засѣли въ Москвѣ, а онъ, Григорей, съ нами жъ, а по дорогамъ де стоятъ всякихъ чиновъ люди боярскіе съ ружьемъ и хотятъ итти къ Москвѣ на насъ холопей вашихъ боемъ и дворишки наши пожечь; а у насъ на вашихъ, великихъ государей, *бояръ* и ближнихъ людей *и ни на кого* никакого злого умышленія не было и впредь не будетъ. А нынѣ у насъ въ полкѣхъ пушки, порохъ и свинецъ, и фитиль и мелкое ружье все въ цѣлости, и гдѣ нынѣ мы, великіе государи, укажете намъ быть на службѣ, и на тое службу мы готовы; а которые прибылые караулы по смутнымъ словамъ отъ страхованія ставили вновь безъ указу, и тѣ караулы сведены. А впредь кто изъ насъ, или кто нибудь, на ваше государское величество и на бояръ (158) и на ближнихъ людей учнетъ говорить какіе непристойныя слова, и тѣхъ людей будемъ мы имать и приводить въ приказъ и въ винахъ ихъ волни вы, великіе государи. Милосердые государи цари и великіе князи Іоаннъ Алексѣевичъ, Петръ Алексѣевичъ всея Великія и Малыя и Бѣлыя Россіи самодержцы, пожалуйте насъ, холопей своихъ, для Спаса и *Пресвятыя* Богородицы и для своего государскаго многолѣтнаго здравія: призрите на насъ своею государскою милостію, и не послите праведнаго гнѣва своего, чтобы намъ во всемъ на вашу государскую милость быть надежнымъ, и видя ваше государское величество въ царствующемъ градѣ Москвѣ намъ,

прѣхалъ—Тум.: *прѣхавъ*.

бояръ—Тум.: *службамъ бояръ*.

и ни на кого—Тум. Въ рук. нѣтъ.

Пресвятыя—Тум.: *Пречистыя*.

INDEX SEMINUM

in

Horto Universitatis IMPERIALIS Kiewensis

ANNO 1895 COLLECTORUM.

l = planta lignosa, p. = planta perennis, b. = planta biennis, a. = planta annua,
fr. = frigidarium, c. = caldarium.

- | | |
|---|--|
| <p>Abutilon Avicennae Gaertn. a.
Acer Negundo L. l.
" platanoides L. l.
" Pseudoplatanus L. l.
" Tataricum L. l.
" " β. Ginnala Maxim. l.
Achillea Alpina L. p.
" biserrata M. B. p.
" Clavennae L. p.
" setacea W. et K. p.
Aconitum barbatum Patr. p.
" Lycocotium L. p.
" Napellus L. u.
Actinomeris squarrosa Nutt. p.
Adlumia cirrhosa Raffn. b.
Adonis vernalis L. p.
Aethionema Buxbaumii Fisch. a.
Agrimonia Eupatoria L. p.
" odorata Mill. p.
" pilosa Ledeb. p.
Agropyrum cristatum Schreb. β. imbricatum
" desertorum Fisch. p. [M. B. p.
Achyron dichotomum Webb. b. fr.
Ailanthus glandulosa Deft. L.
Allium acutangulum Schrad. p.
" acutiflorum Loisl. s. Tauricum p.
" albidum Fisch. p.</p> | <p>Allium Ampeloprasum L. p.
" Ceba L. p.
" cyaneum Rgl. p.
" decipiens Fisch. p.
" fallax Schrad. p.
" fistulosum L. p.
" globosum M. B. p.
" " β. saxatile p.
" lineare L. p.
" grande Lipsky p.
" moschatum L. p.
" obliquum L. p.
" odorum L. p.
" paniculatum L. p.
" paradoxum Don. p. (bulb.)
" rotundum L. p.
" rubellum M. B. p.
" senescens L. p.
" " β. glaucum p.
" sphaerocephalum L. p.
" strictum Schrad. p.
Alsine laricifolia Wahlbg. p.
Alstroemeria Brasiliensis Sello p. fr.
Althaea Armeniaca Ten. p.
" ficifolia Cav. p.
" officinalis L. p.
Alyssum calycinum L. a.</p> |
|---|--|

Alyssum Szovitsianum F. et Mey. a.
Amaranthus caudatus L. v. *albiflorus* a.
 " " v. *roseus* a.
 " *chlorostachys* Willd. a.
 " *hybridus* L. v. *Bellardi* Mog. a.
 " *hypochondriacus* L. forma ma-
 [*crostachys* a.
 " *paniculatus* L. a.
 " " α. *genuinus* a.
 " " β. *sanguineus* a.
 " *retroflexus* L. a.
 " *spinosus* L. a.
 " *tristis* L. a.
Amethystea coerulea L. a.
Amorpha fruticosa L. l.
Amygdalus nana L. l.
Amsonia salicifolia Pursh. p.
Androsæmum officinale L. p.
Anemone silvestris L. p.
 " *Virginica* L. p.
Anoda cristata Schlecht. a.
Antennaria plantaginæa Br. p.
Anthemis Cota L. a.
 " *rigescens* Willd. p.
 " *Ruthenica* M. B. a.
Anthericum Liliago L. p.
 " *ramosum* L. p.
Anthriscus fumarioides Sprgl. a.
 " *trichosperma* Schult. a.
Apium chiklonse Heolt. b.
Apocynum androsæmifolium Ait. p.
Aquilegia chrysantha A. Gray. p.
 " *glandulosa* F. et Mey. p.
 " *viridiflora* Pall. p.
Arabis albida Stev. p.
 " *conferta* Willd. p.
Aralia racemosa L. p.
Ardisia crenulata Vent. l. c.
Arenaria longifolia M. B. p.
Aristolochia Sipho L. l.
Armeria plantaginæa Willd. p.
Artemisia glauca All. p.
Asarum Canadense L. p.
Asclepias Cornuti Decaim. p.
 " *incarnata* L. p.
Asparagus trichophyllus Bnge. p.
Asperula tinctoria L. p.
Asphodeline lutea Rechb. p.
Aster Brumalis Nees. p.
 " *Drumondi* Lindl. p.
 " *Novi-Belgii* Nees. p.
 " *peregrinus* Pursh. p.
Astragalus Cicer L. p.
 " *falcatus* Lam. p.
 " *galegiformis* L. p.
 " *glycyphyllus* L. p.
Astragalus sulcatus L. p.
Astrantia intermedia M. B. p.
Aubrietia deltoidea DC. p.
Avena hirsuta Roth. a.
 " *pratensis* L. p.
 " *strigosa* Ledb. a.
Azolla Caroliniana W. pl. viv.

Barbarea vulgaris R. Br. p.
Barkhausia rubra DC. a.
Begonia discolor Smith. p. c.
 " *semperflorens* Lk. et Otto. fl. alba
 " " fl. rosea p. c. p. c.
 " " fl. coccinea p. c.
Berberis Aquifolium Pursh. l.
Betonica Alopecurus L. p.
 " *officinalis* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Betula humilis Schrank. l.
Bidens leucantha W. a.
Bifora radicans M. B. a.
Biscutella apula L. a.
 " *erigerifolia* DC. a.
 " *raphanifolia* Poir. a.
Blitum capitatum L. a.
Blumenbachia Hieronymi Urb. a.
Bocconia cordata Willd. p.
Boltonia asteroides L'Herit. p.
Bowlesia nodiflora Presl. a.
Brassica dissecta Boiss. a.
 " *elongata* Ehrh. b.
 " *junceæ* Czernow. a.
 " *nigra* Koch. a.
 " *Pollichii* Benth. a.
 " *Tournesontii* Gouan. a.
Brisopyrum siculum Lk. a.
Bromus brachystachys Hornsch. a.
 " *erectus* Huds. p.
 " *maximus* Desft. a.
 " *unioloides* H. B. K. a.
 " *vestitus* Schrd. a.
Brunella alba Pall. p.
 " *grandiflora* Mnch. p.
 " *vulgaris* L. v. *pinnatifida* Pera.
Bupthalmum speciosum Schreb. p.
Bupleurum multinerve DC. p.
 " *rotundifolium* L. a.

—

Cacalia hastata L. p.
Calamagrostis Epigeios Roth. p.
Calamintha hirsuta hort. p.
 " *Nepeta* L. p.
 " " v. *umbrosa* p.
Calandrinia pilosiuscula DC. a.
Calendula officinalis L. a.
 " *sicula* Cyrill. a.
 " *stellata* Cav. a.
Callirhoe pedata Cav. a.
Campanula barbata L. b.
 " *Bononiensis* L. p.
 " *caespitosa* Scop. b.
 " *Carpatia* Jacq. p.
 " " fl. albo p.
 " *Erinus* L. a.
 " *glomerata* L. p.
 " *lactiflora* M. B. p.
 " *lamiifolia* M. B. p.
 " *latifolia* L. p.
 " *macrostyla* Boiss. et Heldr. a.
 " *persicifolia* L. p.

—

 " " fl. albo p.
 " *punctata* Lam. p.

Campanula pusilla Haenk. a.
 " *pyramidalis* L. p.
 " *Sibirica* L. p.
 " *Steveni* M. B. p.
 " *Trachelium* L. p.
Caragana arborescens Lam. l.
 " *frutescens* DC. l.
Cardiospermum Halicacabum L. a.
Carex atrata L. p.
 " *capillaris* L. p.
 " *distans* L. p.
 " *festucacea* L. p.
 " *folliculata* L. p.
 " *hordeistichos* Vill. p.
 " *muricata* L. p.
 " *tribuloides* Wahlbg. p.
Carthamus lanatus L. a.
Carum Carvi L. b.
Caryolopha sempervirens Fisch. p.
Catalpa Kaempferi DC. l.
Catananche coerulea L. p.
Caucalis leptophylla L. a.
Celtis occidentalis L. l.
Centaurea alba L. v. *deusta* p.
 " *calocephala* Willd. p.
 " *dealbata* Willd. p.
 " *diluta* Ait. a.
 " *glastifolia* L. p.
 " *Melitensis* L. a.
 " *Orientalis* M. B. p.
 " *pratensis* Thuill. p.
 " *stenolepis* Ker. p.
Cephalaria Alpina Schrd. p.
 " *centauroides* Coult. p.
 " *Tatarica* Schrad. p.
Chaerophyllum aromaticum L. p.
 " *aureum* L. p.
 " *hirsutum* L. p.
 " *Prescottii* DC. b.
Chenopodium Botrys L. a.
Chondrilla brevirostris F. et Mey. p.
Cicer arietinum L. a.
Cimicifuga foetida L. p.
Cirsium arachnoideum M^{lt}. p.
 " *canum* MB. p.
 " *eriphorum* Scop. p.
 " *accleranthum* MB. b.
Clematis integrifolia L. p.
 " *recta* L. p.
Cneorum tricoccum L. l. fr.
Coix Lacryma L. a.
Collinsia bicolor Benth. a.
Conoclinium Janthinum Th. Moore l. c.
Conringia Orientalis Andrex. a.
 " *planisiliqua* F. et Mey. a.
Coriandrum sativum L. a.
Cornus asperifolia Mehx. l.
 " *Mas* L. l.
Corydalis glauca Pursh. a.
Crambe maritima L. p.
Crataegus coccinea L. l.
 " *crus-galli* L. l.
 " *glandulosa* Mnch. l.
 " *leucophlaea* Mnch. l.
 " *monogyna* Jacq. l.
 " *nigra* W. et K. l.
 " *sanguinea* Pall. l.

Crepis rigida W. et K. p.
 " *Sibirica* L. p.
Cucurbita verrucosa L. a.
Cyclanthera explodens Schrd. a.
Cynoglossum officinale L. b.
Cyperus rotundus L. p. c.
 " *vegetus* Willd. p. c.
Cysticapnos Africana Gaert. a.
Cytisus candicans L. l. fr.

Dactylis glomerata L. p.
Datura Bertolonii Parl. a.
 " *Tatula* L. a.
Daucus Bessarabicus DC. b.
 " *pulcherrimus* Willd. b.
Delphinium elatum L. p.
 " *formosum* L. p.
 " *grandiflorum* L. p.
Desmodium Canadense DC. p.
Dianella intermedia Endl. p. fr.
Dianthus arenarius L. p.
 " *barbatus* L. p.
 " *cruentus* Griseb. p.
 " *deltoides* L. p.
 " *giganteus* D'Urv. p.
 " *Seguieri* Vill. p.
Dictamnus fraxinella L. p.
Digitalis lanata Ehrh. p.
 " *purpurea* L. p.
Dimorphotheca pluvialis Mnch. a.
Dioscorea Caucasica Lipsky p.
Diplotaxis muralis DC. a.
Dipsacus laciniatus L. b.
 " *silvestris* Huda. b.
Dodartia Orientalis L. p.
Doronicum cordifolium Sternbg. p.
Doryenium intermedium Ledb. p.
Draba confusa Ehrh. p.
 " *hirta* L. p.
 " *incana* L. b.
 " *repens* MB. p.
Dracocephalum Moldavica L. a.
 " *fl. albo* a.
 " *peregrinum* L. p.

Echinops Bannaticus Roch. p.
 " *sphaerocephalus* L. p.
Echium plantagineum Nutt. a.
Elssholzia cristata Willd. a.
Elymus Virginicus L. p.
Epilobium angustifolium L. p.
 " *hirsutum* L. p.
 " *montanum* Schreb. p.
Eragrostis suaveolens Beck. a.
Eremurus Tauricus Stev. p.
Erigeron Kamtschaticus DC. p.
 " *linifolius* Willd. a.
 " *speciosus* DC. p.
 " *Villarsii* Willd. p.
Ervum camelorum Sprgl. a.
 " *Ervillia* L. a.
Eryngium amethystinum L. p.
 " *coeruleum* MB. p.

Eryngium giganteum L. p.
 " planum L. p.
 Erysimum callicarpum Lipsky b.
 " Peroffskianum F. et Mey. a.
 Eupatorium ageratoides L. p.
 " cannabinum L. p.
 " maculatum L. p.
 " purpureum W. p.
 Euphorbia dentata Mich. a.
 " hypericifolia L. a.
 " Lagascae Sprgl. a.
 " micrantha Stev. a.
 " platyphyllos L. a.
 Eurybia cordifolia DC. p.
 Euxolus caudatus Moq. Tánd. a.
 " viridis L. v. purpurascens Moq. a.
 Evonymus nanus M. B. l.
 " Europaeus L. l.

Fagopyrum Tataricum Gaertn. v. Potanini a.
 Festuca heterophylla Lk. p.
 " montana M. B. p.
 " Myurus Gmel. a.
 " ovina L. p.
 Fibigia clypeata Boiss. b.
 Fritillaria Ruthenica Wickstr. p.
 " tenella MB. p.
 Froelichia Floridana Moq. Tánd. a.
 Funkia cordata Sieb. p.

Galatella punctata Lindl. v. discoidea p.
 " " v. dracunculoides p.
 Galega Orientalis Lam. p.
 Galium purpureum L. p.
 Gentiana cruciata L. p.
 Geranium cristatum Stev. p.
 " macrorrhizum L. p.
 " phaenm L. p.
 " pratense L. p.
 " Pyrenaicum L. p.
 Geum intermedium Ehrh. p.
 " macrophyllum Willd. p.
 Gillia capitata Dougl. a.
 " tricolor Benth. a.
 Glaucium corniculatum Curt. a.
 " luteum Scop. b.
 Gleditschia triacanthos L. l.
 Glycyrrhiza echinata L. p.
 Gomphrena globosa L. a.
 Gypsophila acutifolia Fisch. p.
 " altissima L. p.
 " elegans MB. a.
 " paniculata L. p.

Habitzia thamnoides MB. p.
 Hasselquistia cordata L. a.
 Hedypnois Cretica W. a.
 " Persica M. B. a.
 Hedysarum elongatum Fisch. p.
 Heimia salicifolia Lk. et Otto. l. fr.
 Helenium autumnale L. p.

Helianthemum salicifolium Pera. a.
 Helianthus argophyllus Torr. et Gray. a.
 Heliopeis scabra Dun. p.
 Heracleum pubescens MB. p.
 " villosum MB. p.
 Hesperis matronalis L. b.
 Heuchera Americana L. p.
 Hibiscus ternatus Cav. a.
 " Trionum L. a.
 Hieracium boreale L. p.
 " flagellare Willd. p.
 " glaucum All. p.
 " pulmonarioides Willd. p.
 " ramosum Koch. p.
 " rhiphaeum Uechtr. p.
 " sabaudum L. p.
 " Schmidtii Forak. p.
 " stoloniferum W. et K. p.
 " valdepiosum Vill. p.
 Hohenbergia strobilacea Schult. p. c.
 Hoplophytum coeleste C. Koch. p. c.
 Hordeum bulbosum L. p.
 " jubatum L. a.
 Humulus japonicus S. et Z. a.
 Hyacinthus ciliatus Cyr. p.
 Hydrolea spinosa L. p. c.
 Hypericum Ascyron L. p.
 " hirsutum L. p.
 " perforatum L. p.
 " quadrangulum L. p.
 Hypochaeris arachnoides Poir. a.
 Hyssopus officinalis L. p.

Iberis amara L. a.
 " pinnata L. a.
 Impatiens tricornis L. a.
 Imperata sacchariflora Maxim. p.
 Inula Helenium L. p.
 " Oculus Christi L. p.
 " salicina L. p.
 " thapsoides MB. p.
 Ipomoea coccinea L. a.
 " purpurea L. a.
 " Sibirica Pers. a.
 Iris acoroides Spach. p.
 " Goldenstaediana Lepech. p.
 " Pallasi Fisch. p.
 " Sibirica L. p.
 " versicolor L. p.
 Isatis tinctoria L. β. costata p.
 " " γ. dasycarpa p.
 Isopyrum fumaroides L. a.

Juniperus Sabina L. l.
 " Virginiana L. l.

Kitaibelia vitifolia W. p.
 Knautia Orientalis L. a.
 Kochia scoparia Schrd. a.
 Koeleria cristata Pers. p.
 Krubera leptophylla Hoffm. a.

Lagoecia cuminoides.
Lallemantia Iberica F. et Mey. a.
Lathyrus articalatus L. a.
 „ *cornutus* Hornsch. a.
 „ *latifolius* L. p.
 „ *rotundifolius* Willd. p.
 „ *sativus* L. a.
 „ *sylvester* L. p.
 „ *tingitana* L. a.
Lavandula multifida L. p.
Leonurus Cardiaca L. p.
 „ *Sibirica* L. a.
Lepturus incurvatus Trin. a.
Leycesteria formosa Wallr. l. fr.
Liatris spicata Willd. p.
Libanotis Sibirica Koch. p.
Ligusticum Pyrenaicum Gouan. p.
Lilium Martagon L. p.
Linaria bipartita W. a.
 „ *Dalmatica* Willd. p.
 „ *minor* Desft. a.
 „ *striata* L. p.
Linosyris vulgaris Cass. p.
Linum humile L. a.
 „ *perenne* L. p.
Lolium multiflorum Gaud. a.
Lonicera Iberica M. B. l.
 „ *Ruprechtiana* Rgl. l.
 „ *Tatarica* L. β. fl. albo l.
 „ „ γ. *micrantha* L.
 „ „ δ. *splendens* L.
Lophanthus scrophularizifolius Benth. p.
Lupinus angustifolius L. a.
 „ *Barkeri* Lindl. a.
 „ *pilosus* L. a.
 „ *polyphyllus* L. p.
Luzula maxima Willd. p.
Lychnis chalcidonica L. p.
 „ *coronaria* Lam. a.
Lysimachia Ephemerum L. p.
 „ *punctata* L. p.
 „ *verticillata* M. B. p.
Lythrum Salicaria L. p.

Malcolmia Africana A. Br. a.
Malva parviflora L. a.
 „ *silvestris* L. a.
Marrubium leonuroides Desft. p.
 „ *peregrinum* L. p.
Medicago denticulata W. a.
 „ *laciniata* All. a.
 „ *maculata* W. a.
 „ *minima* Lam. a.
Melica ciliata L. p.
Melilotus coerulea Less. a.
 „ *hirsuta* Lipsky a.
 „ *officinalis* L. p.
 „ *Taurica* L. p.
Melissa officinalis L. p.
Mentha piperita L. p.
 „ *Pulegium* L. p.
 „ *silvestris* L. p.
Mirabilis Jalappa L. p. fr.
Molinia coerulea Munch. p.

Monarda fistulosa L. p.
Morus alba L. l.
Mulgedium prenanthoides DC. p.
Muscari racemosum Mill. p.
Myosotis Alpestris Schm. b.

Neogaya mucronata Schrank. p.
Nepeta grandiflora M. B. p.
 „ *Mussini* Sprgl. p.
 „ *nuda* L. p.
 „ „ *albiflora* p.
Nicotiana affinis Hort. a.
 „ *cerinthoides* Horn. a.
 „ *longiflora* Cav. a.
 „ *macrophylla* Spr. a.
 „ *quadrivalvis* Pursh. a.
 „ *rustica* L. a.
Nigella Damascena L. a.
 „ *Hispanica* L. a.
Nolana prostrata L. a.

Ocimum sanctum L. a.
Oenanthe pimpinelloides L. p.
Oenothera Fraseri Pursh. p.
 „ *speciosa* Nutt. p.
Omphalodes linifolia Munch. a.
Ononis hircina Jacq. p.
 „ *lejosperma* Boiss. p.
 „ *spinosa* L. p.
Onopordon Illyricum L. b.
 „ *Tauricum* Willd. b.
Orlaya grandiflora Hfm. a.
 „ *platycarpus* Koch. a.
Ornithogalum arcuatum Stev. p.
 „ *fimbriatum* Willd. p.
 „ *Narbonense* L. p.
 „ *tenuifolium* Guss. p.
 „ *umbellatum* L. p.
Orobis niger L. p.
 „ *vernus* L. p.
Oryza tativa L. a.

Panicum crus-galli L. a.
 „ *glauca* L. a.
 „ *miliaceum* L. a.
Papaver Alpinum L. a.
 „ *Caucasicum* M. B. b.
 „ *lateriflorum* C. Koch. p.
 „ *monanthum* Trautv. p.
 „ *Orientalis* L. p.
 „ *Rhoeas* L. a.
 „ *somniferum* L. a.
Parietaria judaica L. p.
 „ *officinalis* L. p.
Passiflora edulis Sims l. c.
Pelargonium athamanthoides L'Herit. l. fr.
 „ *graveolens* Ait. l. fr.
 „ *tabulare* L'Herit. l. fr.
Pentstemon barbatus Nutt. p.
 „ *procerus* Dougl. p.
 „ *pubescens* Dougl. p.

Peucedanum Chabraei Rehb. p.
 " *Ostruthium* L. p.
 " *rabiense* Koch p.
Phalaris Canariensis L. a.
 " *paradoxa* L. a.
Philadelphus coronarius L. l.
Phleum Boehmeri, Wib. p.
 " *cuspidatum* Willd. p.
Phlomis agraria Bnge. p.
 " *tuberosa* L. p.
Phyllis Nobla L. l. fr.
Physalis Alkekengi, L. p.
 " *hirsuta* Dun. a.
Physostegia Virginica Bnth. p.
Phythema Scheuchzeri All. p.
 " *spicatum* L. p.

Phytolacca esculenta Van Houtte p.
Picridium Tingitanum Desft. a.
Picris Dioscoridis L. a.
Pimpinella magna L. p.
Pisum Jomardi Schrank. a.
 " *Thebaicum* Willd. a.
Pittosporum undulatum Vent. l. fr.
Platycodon grandiflorus DC. p.
Plectranthus glaucocalyx Maxim. p.
Poa pratensis L. p.
Pocockia Cretica Sev. a.
Polemonium coeruleum L. p.
 " *β. lacteum* p.
Polygonatum Maximoviczii Rgl. p.
 " *roseum* Ledb. p.
Polygonum Orientale L. a.
Polypogon littorale Sm. a.
Potentilla agrimonioides MB. p.
 " *argenta* L. p.
 " *arguta* Pursh. p.
 " *Astrachanica* Jacq. p.
 " *atrosanguinea* Lodd. p.
 " *canescens* Bess. p.
 " *catalines* Lehm. p.
 " *chrysanthia* Trev. p.
 " *dealbata* Bess. p.
 " *heptaphylla* Mill. p.
 " *hirta* L. p.
 " *intermedia* L. p.
 " *multifida* L. p.
 " *Pennsylvanica* L. p.
 " *rupestris* L. p.
 " *sanguinea* Willd. p.
 " *tanacetifolia* Willd. p.
Poterium Sanguisorba L. p.
Primula officinalis L. v. *inflata* p.
Ptelea mollis Curt. l.
Puschkinia scilloides Adams. p.
Pyrethrum achilleifolium MB. p.
 " *Balsamita* Willd. p.
 " *carneum* MB. p.
 " *corymbosum* Willd. p.
 " " *β. oligocephalum*
 [Lipaky p.
 " *macrophyllum* Willd. p.
 " *Szovitsii* Boiss. p.

Ranunculus abortivus L. p.
 " *acris* L. v. *Friesianus* Jord. p.
 " " *Stevani* p.
 " *muricatus* L. a.
 " *Serbicus* Visiani. p.
 " *trachycarpus* F. et Mey. a.
 " *trilobus* Desft. a.
 " *velutinus* Ten. p.
Rapistrum rugosum All. a.
Reseda crystallina Webb. a.
Rhagadiolus stellatus Gaertn. a.
 " " *v. edulis* a
Rhus Toxicodendron L. l.
 " *typhina* L. l.
Ribes alpinum L. l.
Richardia albo-maculata Hook. p. fr.
Ricinus communis L. a.
Rivina humilis L. l. c.
Rosa alpina L. l.
 " *canina* L. l.
 " *caryophyllacea* Bess. l.
 " *rubrifolia* Vill. l.
 " *rugosa* Thnbg. l.
Rubia tinctorum L. p.
Rudbeckia laciniata L. p.
 " *speciosa* Wender. p.
Ruta graveolens L. p.

Salvia Aethiopis L. b.
 " *glutinosa* L. p.
 " *lanceolata* Willd. a.
 " *officinalis* L. p.
 " *Nilotica* Vahl. a.
 " *pratensis* L. *β. dumetorum* p.
 " *Sclarea* L. p.
 " *silvestris* L. p.
 " *tetragona* Munch. a.
 " *Verbenaca* L. p.
 " *verticillata* L. p.
Sambucus racemosa L. l.
Sanguisorba officinalis L. p.
 " *tenuifolia* Fisch. p.
Saponaria cerastoides Fisch. a.
 " *ocymoides* L. b.
 " *officinalis* L. p.
 " *hortensis* L. a.
Satureja Litvinowi Schmalh. a.
 " *montana* L. p.
Saxifraga aizoon L. p.
 " " *β. minor* p.
 " *altissima* Kern. p.
 " *cordifolia* Haw. p.
 " *Hosti* Tausch. p.
 " *Huetiana* Boiss. p.
 " *rotundifolia* L. p.
 " *serrata* Lk. p.
Scabiosa atropurpurea L. a.
 " *graminifolia* Schrd. p.
 " *micrantha* Desft. a.
 " *ochroleuca* L. p.
 " *Pyrenaica* All. p.
Scandix brachycarpa Guss. p.
 " *pinnatifida* Vent. a.
Scilla bifolia L. p.
 " *pratensis* W. et K. p.

Scorpiurus vermiculata L. a.
Scorzonera eriosperma M.B. p.
Scrophularia lateriflora Trautv. p.
 " *nodosa* L. p.
 " *Scopoli* Hoppe p.
Scutellaria albidula L. p.
 " *altissima* L. p.
 " *macrantha* Fisch. p.
 " *minor* L. p.
 " *Orientalis* L. p.
Secale montanum Guss. p.
Securigera Coronilla DC. a.
Sedum Aizoon L. p.
 " *album* L. p.
 " *Anacampseros* L. p.
 " *glaucum* W. et K. p.
 " *gracile* C. A. Mey. p.
 " *hybridum* L. p.
 " *Kamtschaticum* Fisch. p.
 " *Magallense* Ten. p.
 " *Maximowiczii* Rgl. p.
 " *maximum* Suter. p.
 " *reflexum* L. p.
 " *spurium* MB. p.
 " *β. album* p.
 " *γ. splendens* p.
 " *stoloniferum* Gmel. p.
Selinum Carvifolium L. p.
Sempervivum fimbriatum Lehm. et Schn. p.
 " *Funkii* Br. p.
 " *hirtum* L. p.
 " *Pittoni* Schott. p.
 " *soboliferum* Sims p.
 " *tectorum* L. *β. glaucum* p.
 " *γ. pulchrum* p.
 " *δ. violaceum* p.
 " *tomentosum* Lehm. et
 Schnittsp. p.
Senecio macrophyllus MB. p.
Serratula quinquefolia MB. p.
Seseli glaucum Jacq. p.
 " *Libanotis* Koch. p.
 " *varium* Trev. p.
Setaria Italica Beauv. a.
Sibbaldia procumbens L. p.
Sideritis hirsuta L. p.
Siegesbeckia Orientalis L. a.
Silene Besseri DC. p.
Silene apetala L. a.
 " *Armeria* L. a.
 " *chlorantha* Ehrh. p.
 " *clandestina* Jacq. a.
 " *colorata* Poir. a.
 " *disticha* W. a.
 " *Gallica* L. a.
 " *Giraldi* Guss. a.
 " *Italica* Pers. a.
 " *linicola* Gm. a.
 " *longiflora* Ehrh. p.
 " *noctiflora* L. a.
 " *quadrifida* L. p.
 " *saxatilis* Sims. p.
 " *Saxifraga* L. p.
 " *squamigera* Boiss. a.
 " *tatarica* L. p.
 " *vespertina* Retz. a.
Silphium perfoliatum E. p.

Sinapis alba L. a.
 " *arvensis* L. *β. Orientalis* a.
Sisymbrium cuspidatum DC. b.
 " *strictissimum* L. p.
 " *Wolgense* MB. p.
Sium lancifolium MB. p.
Sogalgina trilobata Cav. a.
Soja hispida Munch. a.
Solanum guineense Lam. a.
 " *lanceolatum* Cav. a.
 " *Pseudocapsicum* L. l. fr.
 " *ternatum* R. et P. l. fr.
Solidago humilis L. p.
 " *latifolia* L. p.
 " *Riddellii* Frank. p.
Sophora Japonica L. l.
Sorbus hybrida L. l.
Sorghum Halapense Sibth. a.
 " *saccharatum* Munch. a.
Specularia Speculum DC. a.
Spiraea Aruncus L. p.
 " *chamaedrifolia* E. l.
 " *Japonica* L. l.
 " *media* L. l.
 " *opulifolia* L. l.
Stachys Germanica L. p.
 " *lanata* Jacq. p.
Stachys recta L. p.
 " *setifera* C. A. Mey. p.
Statice latifolia Smith. p.
 " *occidentalis* L. p.
 " *Suworowi* Rgl. a.
Stipa capillata L. p.
 " *tortilis* Desft. a.
Strephocarpus Wendlandi Rgl. p. c.
Stylidium adnatum R. Br. p. fr.
Symphoricarpus racemosus Mchx. l.

Tellima grandiflora Lindl. p.
Teloxis aristata Moq. Tand. a.
Tetragonolobus purpureus Munch. a.
Teucrium Botrys L. a.
 " *Scordium* L. p.
 " *Scorodonia* L. p.
Thalictrum glaucum Desft. p.
 " *minus* L. p.
 " *virens* L. p.
Thuja occidentalis L. l.
Tilia Americana L. l.
Tinnantia undata Vahl. a.
Tordylium maximum L. a.
 " *syriacum* L. a.
Trachymene pilosa Sm. a.
Trifolium diffusum Ehrh. a.
 " *glomeratum* L. a.
 " *Pannonicum* Jacq. p.
 " *parviflorum* Ehrh. a.
 " *repens* L. p.
 " *rubens* L. p.
 " *tomentosum* L. a.
Trigonella orthoceras Kar. et Kir. a.
Triticum dicoccum Schr. a.
 " *durum* Desft. a.
 " *turgidum* L. a.
Tunica prolifera Scop. a.

Umbilicus Semenovi Herd. p.
Urtica cannabina L. p.
 " *pilulifera* L. a.

==

Valerianella coronata DC. a.
 " *Pontica* Lipsky. a.
 " *turgida* Stev. a.
 " *uncinata* M. B. a.
Veratrum nigrum L. p.
Verbena officinalis L. p.
Veronica aphylla L. p.
 " *incana* L. p.
 " *longifolia* L. p.
 " *repens* L. p.
 " *serpyllifolia* L. p.
 " *Sibirica* L. p.
 " *Teucrium* L. p.
Viburnum Opulus L. l.
 " *Lantana* L. l.
Vicia lutea L. a.
 " *sativa* L. a.

Vicia tenuifolia Roth. a.
 " *tetrasperma* L. a.
Vincetoxicum fuscatum Lk. p.
 " *medium* Decaisn. p.
Viola bannatica Kit. a.
 " *elatior* Fries. p.
 " *hirta* L. p.
 " *mirabilis* L. p.
 " *pinnatifida* L. p.
 " *prionantha* Buge. p.
 " *sciaphila* Koch. p.

==

Xanthium Italicum Mor. a.
Xanthoxylum Americanum Mill. l.
Xeranthemum cylindraceum Sm. a.
Ximenesia encelioides Cav. a.

==

Zephyranthes candida Herb. p. fr.
Zinnia multiflora L. a.

Filices

Adiantum Capillus-Veneris L. p. fr.
 " *decorum* Th. Moore. p. c.
 " *cuneatum* Langed. et Fisch. p. c.
 " *fulvum* Raoul. p. fr.
 " *macrophyllum* Sw. p. c.
 " *trapeziforme* L. p. c.
Allosurus adianthifolius.
Alsophila Australis R. Br. l. fr.
Aspidium anomophyllum Zenk. p. fr.
 " *decursivo-pinnatum* Knze. p. fr.
 " *falcatum* Sw. p. fr.
 " *grandifolium* Mett. p. c.
 " *molle* Sw. p. fr.
 " *trifoliatum* Sw. p. c.
 " *varium* Lk. p. fr.
Asplenium bulbiferum Forst. p. fr.
 " *Thwaitesii* A. Br. p. c.
Blechnum Brasiliense Desf. p. c.
 " *lomarioides* Mett. p. fr.
 " *Occidentale* L. p. fr.
 " *Pattersoni* Mett. p. fr.

—

Cheilanthes Sieberi.
Cystopteris fragilis Bernh. p. fr.

—

Doodia aspera R. Br. p. fr.
 " *caudata* R. Br. p. fr.
 " *dives* Knze. p. fr.
 " *lunulata* R. Br. p. fr.

Gymnogramme calomelanos Klfa. v. chrysophylla p. c.
 " *elliptica*.
 " *japonica* Desv. p. fr.
 " *sulpharea* Desv. p. c.

—

Heteroneuron repandum Fée p. c.

—

Lomaria discolor Willd. p. c.
 " *Patersoni* Sprgl. p. fr.

—

Nephrolepis exaltata Schott. p. fr.

—

Polypodium areolatum H. B. K. p. c.
 " *glaucophyllum* Knze. p. c.
Pteris Cretica L. p. fr.
 " *v. albo-lineata* p. fr.
 " *flabellata* Thnbg. p. fr.
 " *longifolia* L. p. fr.
 " *palmata* L. p. c.
 " *serrulata* L. fil. p. fr.
 " *v. crispa* p. fr.
 " *tremula* R. Br. p. f.

—

Prof. S. Nawaschin,
 Director.

H. Hohnbaum,
 Hortulanus primarius.

N. Grigorieff,
 Custos.

Kiew. Novembrii 1895.

Объ изданіи журнала
„ВѢРА и РАЗУМЪ“
 въ 1896 году.

Изданіе богословско-философскаго журнала „Вѣра и Разумъ“ будетъ продолжаемо въ 1896 году по прежней программѣ. Журналъ, какъ и прежде, будетъ состоять изъ трехъ отдѣловъ: 1) Церковнаго, 2) Философскаго и 3) Листка для Харьковской епархіи.

Журналъ выходитъ отдѣльными книжками два раза въ мѣсяцъ, по девяти и болѣе печатныхъ листовъ въ каждой книжкѣ, т. е. годичное изданіе журнала состоитъ изъ 24 выпусковъ съ текстомъ богословско-философскаго содержанія до 220 и болѣе печатныхъ листовъ.

Цѣна за годовое изданіе внутри Россіи 10 р., а за-границу 12 рублей съ пересылкою.

Разсрочка въ уплатѣ денегъ не допускается.

Подписка принимается: въ Харьковѣ: въ Редакціи журнала „Вѣра и Разумъ“ при Харьковской духовной Семинаріи, при свѣчной лавкѣ Харьковскаго Покровскаго монастыря, въ Харьковской конторѣ „Новаго Времени“, во всѣхъ остальныхъ книжныхъ магазинахъ гор. Харькова и въ Конторѣ „Харьковскихъ Губернскихъ Вѣдомостей;“ въ Москвѣ: въ конторѣ Н. Печковской, Петровскія линіи, контора В. Гиляровскаго, Столѣшниковъ переулокъ, д. Корзинкина; въ Петербургѣ: въ книжномъ магазинѣ г. Тузова, Садовая, домъ № 16. Въ остальныхъ городахъ Имперіи подписка на журналъ принимается во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ и во всѣхъ конторахъ „Новаго Времени.“

Въ редакціи журнала „Вѣра и Разумъ“ можно получать полные экземпляры ея изданія за прошлые 1884—1889 годы включительно по уменьшенной цѣнѣ, именно по 7 р. за каждый годъ; по 8 руб. за 1890 г., и по 9 р. за 1891, 92 и 1893 годы.

Лицамъ же, выписывающимъ журналъ за всѣ означенные годы, журналъ можетъ быть уступленъ за 65 р. съ пересылкою.

Кромѣ того въ Редакціи продаются слѣдующія книги:

1. „Живое Слово.“ Сочиненіе преосвященнаго Амвросія. Цѣна 50 к. съ пер.

2. „Древніе и современные софисты.“ Сочиненіе Т. Ф. Brentano. Съ французскаго перевелъ Яковъ Новицкій. Ц. 1 р. 50 к. съ перес.

3. Справедливы ли обвиненія, взводимыя графомъ Львомъ Толстымъ на православную Церковь въ его сочиненіи „Церковь и государство?“ Сочиненіе А. Рождествина. Цѣна 60 к. съ пересылкою.

4. Последнее сочиненіе графа Л. Н. Толстого „Царствіе Божіе внутри васъ.“ Критическій разборъ. Цѣна съ пересылкою 60 коп.

5. „Папство, какъ причина раздѣленія Церквей, или Римъ въ своихъ сношеніяхъ съ Восточною Церковію.“ Докторское сочиненіе о. Владиміра Гетте. Переводъ съ франц. К. Истомина. Харьковъ. 1895. Цѣна 1 рубль съ перес.

1—1

Съ наступающаго 1896 года будетъ выходить въ свѣтъ новое временное изданіе подъ названіемъ:

„ВОПРОСЫ НЕРВНО-ПСИХИЧ. МЕДИЦИНЫ,“

подъ редакціей проф. Ивана Алексѣевича Сикорскаго, въ Кіевѣ.

Журналъ выходитъ книжками отъ 2-хъ до 4-хъ разъ въ годъ по слѣдующей программѣ:

1. Оригинальныя статьи по вопросамъ психіатріи и нервной патологии, а также по вопросамъ анатоміи, физиологіи, гігіены нервной системы и врачебной экспертизы, относящейся къ этимъ предметамъ.

2. Критика и библіографія по тѣмъ же вопросамъ.

3. Хроника нервныхъ клиникъ, психіатрическихъ клиникъ, домовъ для умалишенныхъ, заведеній для идіотовъ и исправительныхъ заведеній.

4. Краткія замѣтки по содержанію трехъ предыдущихъ отдѣловъ. Первая книжка выйдетъ въ началѣ марта.

Статьи для журнала присылаются редактору въ заказныхъ письмахъ или бандероляхъ по слѣдующему адресу: Кіевъ, проф. И. А. Сикорскому (Б. Подвальная 15).

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой въ годъ 6 руб.

Подписка принимается: въ Редакціи журнала (Кіевъ, Б. Подвальная, 15), въ книжномъ магазинѣ Оглоблина въ Кіевѣ, а также въ книжномъ магазинѣ Карла Риккера въ Петербургѣ (Невск., 14).

1—1

Въ 1896 году Сельско-Хозяйственный Журналъ

„З А П И С К И“

Императорскаго Общества Сельскаго Хозяйства Южной Россіи.
(Годъ шестьдесятъ шестой)

выходить ежемѣсячно, за исключеніемъ двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ,
книжками не менѣе 5-ти печатныхъ листовъ каждая, по нижеслѣ-
дующей программѣ:

Отдѣлъ офіціальный составлять: правительственныя распоряже-
нія, касающіяся сельскаго хозяйства, протоколы засѣданій и годовые
отчеты Общества и Комитетовъ, состоящихъ при Обществѣ, доклады
Коммиссій и т. п.

Отдѣлъ неофіціальный составлять: отдѣльныя статьи, очерки, из-
слѣдованія и монографіи по разнымъ отраслямъ сельскаго хозяйства,
какъ оригинальныя, такъ и переводныя; обзоръ дѣятельности прави-
тельственныхъ, земскихъ и общественныхъ учрежденій и сельско-хо-
зяйственныхъ обществъ; обзоръ русской и иностранной литературы;
различныя замѣтки и наблюденія хозяевъ; вопросы хозяевъ по поводу
встрѣтившихся затрудненій и отвѣты на нихъ редакціи и самихъ хо-
зяевъ; объявленія.

Редакція журнала покорнѣйше проситъ лицъ, желающихъ при-
нять участіе въ журналѣ, высылать предположенныя для помѣщенія въ
журналъ статьи, а равно обращаться и за всякаго рода справками и
свѣдѣніями, относящимися къ изданію, по ниже-указанному адресу.

Статьи, присылаемыя въ редакцію безъ обозначенія условій, счи-
таются бесплатными.

Объявленія для напечатанія въ „Запискахъ“ принимаются на
слѣдующихъ условіяхъ: напечатаніе не менѣе 10 разъ — 25 руб. за
страницу и 15 руб. за 5 разъ; за $\frac{1}{2}$ стр. не менѣе 10 разъ—15 р.
и 8 руб. за 5 разъ; за строку 20 коп. и за объявленіе одинъ разъ
напечатанное—7 руб. 50 коп.

Подписная цѣна на „Записки“ на годъ 5 руб. 50 к. съ дост.
и пересылкою и 5 р. безъ доставки и пересылки. Отдѣльныя книжки
журнала стоятъ 1 рубль.

Подписка и объявленія принимаются въ Канцеляріи Общества:
Дерибасовская улица, Городской садъ, зданіе Общества.

„ЖУРНАЛЪ МЕДИЦ. ХИМІИ и ФАРМАЦІИ“

Редакторъ-издатель: проф. д-ръ Химін А. В. Пель.

„Журналъ Медицинской Химіи и Фармаціи,“ посвященный спеціальной разработкѣ научныхъ вопросовъ, одинаково интересующихъ какъ врачей, такъ и фармацевтовъ, выходитъ 4 раза въ годъ тетрадями въ большую 8°, въ 3 листа и болѣе каждый.

Цѣна за годъ съ пересылкой и доставкой 2 р. 50 коп.

Плата за объявленія 20 коп. за строку петита (2 столбца въ страницѣ).

Со статьями для помѣщенія въ Журналъ и со всѣми дѣлами, касающимися Редакціи, просятъ обращаться по слѣдующему адресу:

Химическая Лабораторія д-ра Химін Пеля.

С.-Петербургъ Вас. Остр., 7 линія, д. № 18.

1—1

Александрѣ Васильевичѣ Пелю.

Еженедѣльная медицинская газета

„В Р А Ч Ъ,“

посвященная всѣмъ отраслямъ клинической медицины и гигиены и всѣмъ вопросамъ врачебнаго быта, будетъ выходить и въ будущемъ 1896 году подъ тою-же редакціею и по той-же программѣ, какъ и въ истекающемъ году.

Статьи (въ заказныхъ письмахъ) высылаются на имя редактора Вячеслава Авксентьевича Манассеина (Петербургъ, Симбирская, д. 12, кв. 6).

Цѣна за годовое изданіе, какъ съ пересылкой въ другіе города, такъ и съ доставкой въ Петербургъ, 9 р.; за полгода 4 р. 50 коп.; за 3 мѣсяца 2 р. 25 к. Подписка принимается у издательницы—Ольги Александровны Риккеръ (Петербургъ, Невскій, 14). Къ ней же исключительно слѣдуетъ обращаться и по всѣмъ хозяйственнымъ вопросамъ вообще (относительно высылки гонорара, отдѣльных отисковъ, неполученныхъ №№ и т. д.).

О подписеѣ на
„Т Р У Д Ы“

Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества.

Журналъ „Труды“ выходитъ шестью книжками въ годъ, отъ 8 до 10 печатныхъ листовъ, черезъ два мѣсяца каждая.

Программа: 1) Журналы и протоколы общихъ собраний, со включеніемъ отчета секретаря.

2) Сельское хозяйство. Журналы засѣданій I-го отдѣленія Общества и доклады, касающіеся предметовъ занятій этого отдѣленія.

3) Технические сельско-хозяйственные производства. Журналы засѣданій II-го отдѣленія и доклады по части техническихъ сельско-хозяйственныхъ производствъ.

4) Сельско-хозяйственная статистика и политическая экономія. Журналы засѣданій III-го отдѣленія и доклады по статистикѣ и политической экономіи.

Обзоры сельско-хозяйственной литературы, дѣятельности сельско-хозяйственныхъ Обществъ и вообще сельско-хозяйственной жизни страны. если будутъ служить предметомъ докладовъ въ средѣ Общества.

Кромѣ того въ „Трудахъ“ помѣщаются свѣдѣнія о дѣятельности комитета грамотности и почвенной комиссіи, состоящихъ при И. В. Э. Обществѣ, и доклады, сдѣланные въ ихъ средѣ.

5) Корреспонденція Общества. Вопросы и отвѣты лицамъ, обращающимся въ Общество.

Подписная цѣна 3 р. въ годъ съ пересылкою и доставкою; полугодовой подписки и на отдѣльныя книжки не принимается.

Подписчики „Трудовъ“, желающіе получать и „Пчеловодный Листокъ“, доплачиваютъ 1 р. 50 к. (вмѣсто 2 р., платимыхъ отдѣльными подписчиками „Пчеловоднаго Листка“).

За объявленія взимается: за 1 стр. 8 руб., за $\frac{1}{2}$ стр. 4 р. и за $\frac{1}{4}$ стр. 2 р. Для подписчиковъ-же на „Труды“ того года, въ которомъ дѣлается объявленіе, за 1 стр. 3 руб., за $\frac{1}{2}$ стр. 1 р. 50 коп. и за $\frac{1}{4}$ стр. 1 р.

Подписку слѣдуетъ адресовать: С.-Петербургъ, 4-я рота Измайловскаго полка, д. № $\frac{1}{33}$ въ редакцію „Трудовъ.“

Открыта подписка на 1896 годъ
на ежемѣсячный педагогическій журналъ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ,

издаваемый Постоянной Коммиссіей по техническому образованію при
Императорскомъ Русскомъ Техническомъ Обществѣ.

Программа изданія: I. Правительственныя распоряженія. II. Хроника технического образованія въ Россіи и заграничѣй. III. Статьи по вопросамъ технического и профессиональнаго образованія, по методикѣ и дидактикѣ технического обученія. IV. Библіографія.

„Техническое Образованіе“ выходитъ съ 1-го октября 1892 г.

Срокъ выхода ежемѣсячный, кромѣ 4 лѣтнихъ мѣсяцевъ.

Подписная цѣна: за годъ безъ пересылки 2 р., съ доставкой 2 р. 50 коп. и съ пересылкой 3 руб. За $\frac{1}{2}$ года безъ перес. 1 руб., съ дост. 1 р. 25 к. и съ пер. 1 р. 50 к.

За объявленія взимается: за 1 стр., позади текста, 8 р., за $\frac{1}{2}$ стр. 4 р. и за $\frac{1}{4}$ стр. 2 р.

Подписка принимается: въ Постоянной Коммиссіи по техническому образованію (С.-Петербургъ, Пантелеймоновская, № 2) и въ книжныхъ магазинахъ Карбасникова (Спб. Литейная, 46; Москва, Моховая, д. Коха; Варшава, Новый Свѣтъ, 67).

1—1

„К І Е В С К О Е С Л О В О“

ежедневная Литературно-Политическая и Экономическая газета
будетъ выходить въ 1896 году на прежнихъ основаніяхъ.

Программа газеты:

1. Передовыя статьи по вопросамъ политическимъ, хозяйственнымъ, педагогическимъ, законодательнымъ, судебнымъ, земскимъ и т. п.
2. Телеграммы внутреннія и заграничныя.
3. Корреспонденціи внутреннія и заграничныя.
4. Извѣстія изъ славянскихъ земель.

5. Повѣсти и рассказы.

6. Бесѣды по разнымъ вопросамъ дня (фельетонъ).

7. Обзорѣніе русскихъ журналовъ и газетъ.

8. Критика литературная, художественная и театральная.

9. Внутренняя хроника: законодательство и распоряженія Правительства. Мѣстная хроника г. Кіева. Краткія извѣстія изъ разныхъ мѣстъ отечества, преимущественно изъ юго-западнаго края.

10. Справочный отдѣлъ: курсы, фонды, ипотечныя и другія процентныя бумаги и акціи. Товарный рынокъ. Желѣзныя дороги, пароходы, лѣчебницы, театры и т. п. Судебныя извѣстія.

Подписная цѣна на „Кіевское Слово“ съ доставкой и пересылкой на годъ 10 р., на 6 м.—6 р., на 3 м.—4 р., на 1 м.—1 р. 50 к.; безъ доставки и пересылки—на годъ 3 р., на 6 мѣс.—5 р., на 3 м.—3 р., на 1 м.—1 р. Для годовыхъ подписчиковъ допускается разсрочка подписной платы на слѣдующихъ условіяхъ: съ дост. и перес. при подпискѣ 5 р. и чрезъ 5 мѣсяцевъ вторые 5 р.; безъ доставки въ тѣже сроки по 4 р. Заграничные подписчики прилагаютъ къ цѣнѣ безъ доставки по 60 к. за каждый мѣсяцъ. За перемѣну иногороднаго адреса—20 к.

Подписка и объявленія принимаются въ Кіевѣ: 1) Въ главной конторѣ на Большой Владимірской д. Антоновича, № 35. 2) На Крещатику, въ магазинахъ: С. В. Кульженко и Л. Идзиковскаго. Въ Москвѣ и Петербургѣ у Метцль и К^о.

Гг. иногородныхъ подписчиковъ просятъ обращаться непосредственно въ главную контору „Кіевского Слова,“ Большая Владимірская, домъ № 35-й.

Ред. В. М. Богдановъ.

Въ редакціи „Научнаго Обзорѣнія“ и у всѣхъ книгопродавцевъ принимается подписка на сочиненіе д-ра философіи М. М. Филиппова.

ФИЛОСОФІЯ ДѢЙСТВИТЕЛЬНОСТИ.

Изъ оглавленія: Изъ I-й части. Метафизика и наука. Древность. Средніе вѣка. Новое время. Ламаркъ. Преформисты и эпигенетики. Бэръ Палеонтологія. Дарвинизмъ. Витализмъ. Рефлексъ, инстинктъ, разумъ. Соціальная эволюція. Семья и собственность. Прогрессъ умственный и нравственный. Экономическій матеріализмъ. О субъективномъ методѣ. Развитіе личности и учреждений. Изъ II-й части. Вещество и сила. Критика матеріализма. Превращеніе энергіи. Энтропія. Начало наименьшаго дѣйствія. Изъ III-й части. Границы познанія. Позитивизмъ, агностицизмъ и критицизмъ.

Подписная цѣна (большой томъ, роскошное изданіе въ 700 стр. съ рис. и табл.) 5 руб. (съ перес. 6 руб.). По выходѣ въ свѣтъ, цѣна будетъ увеличена. Всего 4 выпуска, послѣдній въ іюнѣ 1896 г.

Изданія М. М. Филиппова.

Дарвинъ. Происхожденіе видовъ, цѣна 1 р. Происхожденіе человека, цѣна 1 р. Сочин. (4 тома) 2 р. 50 к. Т. Рибо. Современная германская психологія, цѣна 1 руб. 50 коп. Проф. Генрихъ Гойеръ. Мозгъ и мысль (съ рис.), цѣна 1 р. Пастеръ. Винная кислота (введеніе въ стероохимию), цѣна 30 коп. Вальтеръ Эльсъ. Опыты по физиологіи растений, цѣна 50 коп. Спенсеръ. Недостаточность естественнаго подбора. Изд. 2-е, цѣна 40 к. (распродано). Вейсманнъ и Спенсеръ. Естественный подборъ, цѣна 30 коп. Дарвинъ. Инстинктъ, цѣна 30 к. (распродано). Герцъ. Электрическая сила, цѣна 40 к. Микроскопъ и телескопъ, цѣна 40 к. Изд. 2-е. Брокъ и Жаке. Кожныя болѣзни, цѣна 50 к.

Цѣны безъ пересылки. Подписчики „Научн. Обзор.“ при обращеніи въ редакцію, за пересылку не платятъ.

„Научное Обзорѣніе“ подписка на 1896 г. открыта.

На годъ 7 руб., на полгода 4 р.

Новый адресъ редакціи и главной конторы. Спб. Надеждинская ул. д. 43 (Благосвѣтлова), кв. 15, входъ съ Манежнаго пер. 1—3

Принимается подписка на 1896 годъ на
„Педагогическій Еженедѣльникъ“
съ бесплатнымъ приложеніемъ ежемѣсячнаго журнала Филологіи и
Педагогіи

„Г И М Н А З І Я“,

посвященнаго вопросамъ среднего образованія мужскихъ и женскихъ
учебныхъ заведеній.

Годъ IX (1888—1896).

Программа „Пед. Еженед.“ и „Гимназіи.“

I. Прав. распоряженія. II. Научныя статьи по всѣмъ предметамъ
курса ср. уч. зав. III. Методика и дидактика всѣхъ предмет. курса
ср. уч. зав. IV. Образц. уроки. V. Школьная гигиена. VI. Среднія
уч. зав. за границей. VII. Общая педагогія. Ист. ср. уч. зав. Біогр.
русск. педагоговъ. VIII. Критика и библіогр. IX. Объявленія.

Подписная цѣна: на 1 годъ 8 р., за гран. 10 р.; на 6 мѣс. 4 р.
за гран. 5 р.; на 3 мѣс. 2 р., за гран. 3 р.; на 1 мѣс. 75 коп., за
гран. 1 р.

Ученымъ Комитетомъ М. Нар. Просв. журналъ „Гимназія“ при-
знанъ заслуживающимъ особенной рекомендаціи для пріобрѣтенія въ
фунд. библіотеки мужск. ср. уч. зав. и для содѣйствія возможно
большому распространенію между преподавателями сихъ заведеній,
(Предложеніе Г. Министра гг. Попечителямъ учебн. округомъ 28-го
февр. 1889 г. № 3899).

Важнѣйшія изданія жур. „Гимназія“:

1) I. Винкельманъ. Исторія искусства древности. Перев. подъ
ред. Г. Янчевецкаго. Стр. VI+404. Цѣна 3 р.

2) Ф. Экштейнъ. Преподаваніе латинск. и греческ. языковъ. Пе-
реводъ подъ ред. Г. Янчевецкаго. Стр. 358+132. Ц. 3 р.

Рекомендовано Уч. Ком. Мин. Нар. Просв. для пріобр. въ фунд.
библіот. ср. уч. завед. (Жур. М. Н. Просв. 1893. Апр.).

3) В. Шрадеръ. Гимназія и реальныя училища. Воспитаніе и
обученіе. Перев. подъ ред. Г. Янчевецкаго. Стр. 472. Ц. 3 р.

Одобрено Уч. Ком. Мин. Нар. Просв. для пріобрѣтенія въ фунд.
библ. ср. уч. зав. (Ж. М. Н. Просв. 1893 Янв.).

- 4) К. Негельсбахъ. Гимназическая педагогика. Стр. 117. Ц. 1 р.
Рекомендовано Уч. Ком. Мин. Нар. Просв. для приобр., въ фонд.
библ. ср. уч. зав. (Ж. Мин. Нар. Просв. 1893. Янв.).
 - 5) Г. Бржоска. Необходимость педаг. семинарій при универси-
тетехъ. Перев. подъ ред. Г. Янчевецкаго. Стр. 278. Ц. 1 р. 50 к.
 - 6) А. Фогель. Философ. основанія педагогіи. Стр. 134. Ц. 1 р.
 - 7) Я. А. Коменскій. Janua linguarum reserata. Открытая дверь
языковъ. Латинскій текстъ съ русск. перев., статьей о Коменскомъ и
портр. Коменскаго. Стр. 113. Ц. 1 р.
 - 8) I. Spangenbergius Bellum grammaticale. Война въ латинской
грамматикѣ. Пер. съ лат. Д. Янчевецкій. Ц. 50 коп.
 - 9) E. Fiedler. Отношеніе французскаго языка къ латинскому.
Перевелъ Д. Янчевецкій. Ц. 25 коп.
 - 10) Біологія и христіанская педагогика въ ихъ взаимныхъ от-
ношеніяхъ. Перев. съ нѣм. I. Регема. Ц. 50 коп.
- 1—3 Адресъ редакціи: Ревель. Ред.-изд. Г. Янчевецкій.

Открыта подписка на 1896 годъ на ежемѣсячный Технич. Журналъ

„З А П И С К И“

Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

(Тридцатый годъ изданія).

Программа журнала:

Дѣятельность Общества: Журналы засѣданій общихъ собраній и
Совѣта Общества. Журналы засѣданій Отдѣловъ: I (Химическаго),
II (Механическаго), III (Строительнаго), IV (Военно-морскаго), V
(Фотографическаго), VI (Электротехническаго), VII (Воздухоплава-
тельнаго), VIII (Желѣзнодорожнаго), IX (по Техническому образова-
нію). Труды Общества: Доклады, читанные въ засѣданіяхъ Общества
и работы его членовъ. Техническая Литература: статьи по всѣмъ от-
раслямъ техники. Техническое Обзорніе: новости по различнымъ
техническимъ производствамъ. Библіографія. Правительственныя рас-
поряженія, имѣющія отношеніе къ техникѣ и технической промышлен-
ности. „Привилегіи; выдаваемые по Департаменту Торговли и Ману-
фактуръ“ — полное описаніе съ чертежами всѣхъ выдаваемыхъ въ

Россіи привилегій на изобрѣтенія, касающіяся технической промышленности (помѣщается исключительно при „Запискахъ“).

Подписная цѣна Журнала „Записки“

	съ пер. и дост.	съ пер. за гран.
на годъ . . .	12 р.	16 р.
на полгода . .	7 р.	9 р.

Объявленія принимаются: Разовыя за 1 стр. 4 р., за $\frac{1}{2}$ страницы 3 р. Годовыя со всякаго срока на обложкѣ за 1 стр. 50 руб. Впереди текста за $\frac{1}{2}$ стр. 20 р., за 1 стр. 35 р., за 2 стр. 50 руб. Вкладныя за 1.000 шт. (до 1 л. вѣса) 10 руб.

Подписка принимается въ редакціи: С.-Петербургъ. Пантелеймонская, 2 и у книгопродавцевъ. Гг. иногородные благоволятъ обращаться преимущественно въ редакцію.

„Записки“ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества за прежніе года можно приобрести въ Редакціи. Съ 1867 по 1889 г. по 4 р. за годъ и 1 р. за отдѣльный выпускъ, за 1890—94 г. 8 р. за годъ и 2 р. за отдѣльный выпускъ. При приобретеніи „Записокъ“ за 19 лѣтъ цѣна въ сложности опредѣлена въ 70 руб. съ доставкой и пересылкой, а для школьныхъ, общественныхъ и частныхъ библиотекъ, согласно постановленія Совѣта Императорскаго Русскаго Техническаго Общества—40 руб. За года 1868, 1884, 1885 и 1888 гг. „Записки“ всѣ разошлись.

Спеціальный ред. А. Сигуновъ.

Отвѣтственный ред. Е. С. Федоровъ.

Редакція „Записокъ“ И. Р. Т. О. имѣетъ честь сообщить, что число нумеровъ „Записокъ“ въ предстоящемъ году можетъ быть уменьшено, но не въ ущербъ числу статей и количеству печатныхъ листовъ, которое въ общемъ итогѣ будетъ тоже самое. 1—3

МОСКОВСКИЙ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ КРУЖОКЪ.

III-годъ изданія.

„КНИГОВѢДѢНІЕ“.

Журналъ книгопечатанія въ обширномъ смыслѣ, съ рисунками и отдѣльными приложеніями.

Программа журнала:

I. Лѣтопись. 1) Полные списки всѣхъ вновь выходящихъ книгъ на русскомъ языкѣ въ систематическомъ порядкѣ, а также нотъ, географическихъ картъ, плановъ, гравюръ и т. п.; 2) полные каталоги книгъ по разнымъ отраслямъ знанія, сначала книгопечатанія до настоящаго времени; 3) матеріалы по библіографіи вообще.

II. Хроника. 1) Правительственныя распоряженія по дѣламъ печати; 2) разныя статьи по библіографіи; 3) библіотековѣдѣніе; 4) издательское и книжно-торговое дѣло; 5) періодическая печать; 6) техника печати; 7) лѣтопись Московскаго Библіографическаго Кружка.

III. Объявленія на всѣхъ языкахъ.

IV. Приложенія.

Подписная цѣна журнала, имѣющаго выходить 15 числа каждаго мѣсяца, книжками отъ 3 до 6 печатныхъ листовъ, формата 8° (19×26°), для членовъ Кружка, уплатившихъ сполна годовой взносъ бесплатно; для постороннихъ лицъ за годъ съ пересылкою и доставкою 6 рублей; на веленовой бумагѣ: для членовъ 3 рубля, для постороннихъ 10 рублей въ годъ.

Плата за объявленія:

За 1 страницу для членовъ Кружка	4 р.
„ 1 „ „ подписчиковъ на журналъ	4 „
„ 1 „ „ всѣхъ остальныхъ	10 „
„ 1 „ „ въ годъ для членовъ и подписчикъ	35 „
„ 1 „ „ „ „ „ всѣхъ остальныхъ	50 „

Для авторовъ и издателей, присылающихъ свои книги въ Редакцію, отдѣльное объявленіе, въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ страницы, стоитъ 1 рубль.

Подписка принимается только на цѣлый годъ, въ Москвѣ, въ помѣщеніи Московскаго Библіографическаго Кружка (Тверская, уголъ Козицкаго пер., д. Лавиной), въ магазинахъ: Н. И. Мамонтова, Н. П. Карбасникова и М. О. Вольфа; въ С.-Петербургѣ у Н. П. Карбасникова и Н. Г. Мартынова.

1896 г.

4-й годъ изданія.

1896 г.

Открыта подписка на Научно-спеціальный и бытовой журналъ

„Ф А Р М А Ц Е В Т Ъ.“

П р о г р а м м а:

Научный отдѣлъ: 1) Оригинальныя статьи. 2) Обзоръ отечественной и иностранной литературы по фармацевтич. предметамъ. 3) Новыя врачебныя средства. Патентованныя и секретныя средства. 4) Статьи по изслѣдованію продовольственныхъ и иныхъ жизненныхъ продуктовъ, а также предметовъ техническаго и фабричнаго производства. Борьба съ фальсификаціей. 5) Работы изъ области судебной и санитарной химіи. Дезинфекція. 6) Изслѣдованія химическія и микроскопическія въ области фармаціи и фармакогнозіи. 7) Отдѣлъ практической фармаціи. 8) Библіографія.

Бытовой отдѣлъ: 9) Оффиціальная часть. 10) Сообщенія и отчеты фармацевтическихъ обществъ. 11) Хроника аптечной жизни. 12) Біографіи и некрологи. 13) Справочный отдѣлъ. 14) Открытая корреспонденція. 15) Объявленія.

Условія подписки:

Цѣна журнала съ доставкой и перес. въ Россіи: въ годъ 6 р. за 6 мѣс. 3 р., 50 к., за 3 мѣс., 2 р., каждый № 40 к.

Годовымъ подписчикамъ допускается разсрочка по третьямъ года.

Подписка принимается: 1) въ редакціи (Гороховская улица, домъ бывш. графа Разумовскаго), 2) въ конторѣ типографіи товарищества И. Н. Кушнеревъ и К^о (Пименовская улица, соб. домъ) и въ магазинѣ той же фирмы (Никольская, д. бр. Чижовыхъ).

Объявленія принимаются по цѣнѣ:

за $\frac{1}{4}$ страницу 30 р., за $\frac{1}{2}$ стр. 15 р., за строку петита (въ страницѣ 3 столбца 15 коп. считая объявленіе не менѣе 5 строкъ).

При повтореніи объявленій дѣлается скидка. Особыя приложенія по соглашенію.

Годишнымъ подписчикамъ на 1896 г. редація отпускаетъ въ видѣ преміи: 1) Указатель адресовъ для аптекарскаго дѣла Фридрихсона, стоящій 3 р. 50 к.,—за 2 руб. и 2) Русское виноградное вино и хересъ маистра М. Блауберга, стоящее 3 р. 25 к.,—за 1 р. 60 к.

Редакторы-издатели: магистры фармаціи (И. Антушевичъ. 1—3
Э. Альтгаузенъ. 1—3

О подпискѣ на 1896 г. на общепедагогическую еженедѣльную газету

„ШКОЛЬНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“ (г. VIII.)

Съ приложеніемъ „СБОРНИКА“ (г. IV.) Подъ ред. М. Е. Виноградова.

Изданіе это, давая руководящія статьи для учителей и воспитателей по всѣмъ отраслямъ педагогическаго дѣла, родителямъ по вопросамъ домашняго образованія и воспитанія, отводитъ видное мѣсто для официальнаго отдѣла (правительственныя постановленія и распоряженія; труды ученыхъ комитетовъ, министерствъ и вѣдомствъ и проч.), весьма необходимаго для лицъ, соприкасающихся со школою, какъ то: начальниковъ учебныхъ заведеній, членовъ городскихъ и земскихъ управъ, уѣздныхъ и губернскихъ училищныхъ совѣтовъ, попечителей училищъ и пр. Сверхъ того, въ отдѣлѣ „*Русская печать о школьномъ дѣлѣ*“ Редакція знакомитъ своихъ читателей съ мнѣніями и сужденіями другихъ изданій по извѣстному вопросу и тѣмъ достигаетъ правильнаго и безпристрастнаго освѣщенія предмета, столь необходимаго въ педагогическомъ дѣлѣ.

Ставя на первомъ планѣ вопросы педагогическаго характера, Редакція „ШКОЛЬНАГО ОБОЗРѢНІЯ“ имѣетъ въ виду и общіе интересы небогатаго сельскаго учителя и поэтому въ каждомъ № будетъ помѣщать, соотвѣтственно программѣ, отдѣлы: *Политическія извѣстія* и *Новости русской жизни*; такимъ образомъ, при скудныхъ матеріальныхъ средствахъ, каждый учитель, живущій въ глуши можетъ вполне довольствоваться нашимъ органомъ. Основные отдѣлы „ШКОЛЬНАГО ОБОЗРѢНІЯ“ будутъ восполняться въ каждомъ № текущими новостями.

„ШКОЛЬНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“ въ 1896 г. выйдетъ въ 52 №№ съ приложеніями. Цѣна за годъ съ перес. и доставкой 5 р.; на полгода—3 р. и на три мѣсяца 2 р., для начальныхъ школъ и народныхъ учителей—4 р. въ годъ, за границу 6 р. Допускается разсрочка платежа—по соглашенію съ Редакціей. №№-овъ за прежніе годы „Школьнаго Обозрѣнія“ не имѣется. Оставшіяся въ небольшомъ количествѣ полныя комплекты газеты за 1893 г., можно получать за два рубля, 1894 и 95 гг. по три руб. за годъ.

Вышедшіе №№ „Школьнаго Обозрѣнія“ тек. г., по требованію, высылаются наложеннымъ платежомъ на счетъ конторы.

Подписка принимается въ главной конторѣ „ШКОЛЬНАГО ОБОЗРѢНІЯ“ С.-Петербургъ, Загородный пр., 34.

V-й годъ изданія.

V-й годъ изданія.

Открыта подписка на 1896 годъ на

Педагогическій и Научно-популярный Журналъ

„О Б Р А З О В А Н І Е“

Задачи журнала: 1) содѣйствовать распространенію въ Россіи образованія (особенно народнаго), внимательно слѣдя за ходомъ народнаго просвѣщенія, освѣщая общественное значеніе явленій въ этой области, указывая на нужды и недостатки нашей школы и намѣчая средства къ ея развитію; 2) утверждать въ обществѣ, и въ частности въ средѣ учителей, правильные взгляды на воспитаніе и обученіе, знакомя съ наиболѣе интересными сторонами теоріи (психологіи и исторіи педагогики) и практики нашего школьнаго и домашняго воспитанія, отмѣчая его темныя стороны, устарѣлые методы и неправильности постановки различныхъ учебныхъ предметовъ, выясняя ихъ образовательное значеніе и мѣсто въ системѣ общаго образованія; 3) помогать самообразованію и расширенію знаній путемъ ознакомленія въ общедоступно-изложенныхъ статьяхъ и цѣлыхъ сочиненіяхъ (преимущественно по общественнымъ, нравственнымъ и естественнымъ наукамъ) съ основными вопросами знанія въ различныхъ его областяхъ, съ новѣйшими теченіями въ литературѣ и наукѣ и 4) сообщая о всѣхъ достойныхъ вниманія фактахъ русской и заграничной жизни и литературы, выяснять общественное значеніе вопросовъ образованія и ихъ связь съ жизнью.

Въ журналъ входятъ слѣдующіе отдѣлы: 1) Правительственныя распоряженія. 2) Общепедагогическія статьи. 3) Народное образованіе въ Россіи и заграничѣй. 4) Новыя педагогическія движенія на Западѣ. 5) Критика и библіографія (популярно-научныя и общеобразовательныя сочиненія, учебники, книги для дѣтей, народныя книги). 6) Научно-популярныя статьи. 7) Хроника (Изъ жизни и литературы). 8) Разныя извѣстія и сообщенія. 9) Статистика образованія (въ Россіи и заграничѣй). 10) Изъ области знаній. 11) Указатель новыхъ книгъ. 12). Приложенія (научно-популярныя и педагогическія сочиненія).

Въ редакціи принимаютъ дѣятельное участіе извѣстные педагоги П. О. Каптеревъ, В. П. Острогорскій, Д. Д. Семеновъ. и А. Страннолюбскій.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно (1-го числа) книжками не менѣе 10 печатныхъ листовъ.

Въ 1896 году въ приложеніи къ журналу будутъ даны два научныя популярныя сочиненія.

Цѣна за годъ съ приложеніями 5 руб. съ пересылкой.

Земства, выписывающія не менѣе десяти экземпляровъ, пользуются уступкой 10 проц. Народные учителя могутъ подписываться разсрочкой (въ два срока: при подпискѣ 3 руб., 1-го Мая 2 руб.).

Въ редакціи имѣется небольшое число экземпляровъ „Образованія“ за предыдущіе годы. Цѣна 5 руб. съ пересылкой; для подписчиковъ на 1895 и 1896 г.—4 рубля.

Подписка принимается въ главной конторѣ журнала (Спб., Боровъ пер., д. 22).

1—3

За редактора-издателя В. Сиповскій.

XL

П. 6

Стра

10 п

Въ

ся у

разс

нія

чнес

ковт

ра-на Весеннее полугоді

уд. № 15).
химіи,
нѣ
діагност.,
аб.).
больн.).
роизвѣд.
г. дѣт.).

П С Т И Ж И А

Гета сі

пращн. по ана.
. *Ермаковъ. А*
пращн. по инте
. *Покровскій. А*
ращеніе твер
. *Сусловъ. Ау*

еорганическая
. *Барзиловскій.*
аж. по интеграт
. *Покровскій. А*
ищеніе твердаг
. *Сусловъ. Ау*

еорганическая
. *Барзиловскій.*
Механика то
ф. *Сусловъ. Ау*
рованіе уравнен
ными производн
ф. *Букрѣвъ. А*

рованіе уравнен
ными производн
ф. *Букрѣвъ Ау*
Теплота
юф. *Де-Метцъ.*

Земной магнет
юц. *Косоноговъ. А*

мъ
мъ
бя-

:

овъ

ля

ер-

со-
та

ру-

и.
хъ
а-

е-

сы

і-
ю
с-
ій
а-
ъ,
хъ

ца-мтс-о-



мъ
мъ
бя-

:

овъ

ля

ер-

со-
ти

ру-

и.
хъ
а-

е-

сы

і-
ю
с-
ій
а-
ъ,
хъ

материалы, известные омониторы, омониторы, таблицы метеорологических наблюдений и т. п.

О Б Ъ И З Д А Н І И
УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ
въ 1896 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Универс. Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты, и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студенческой ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіеся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п., а также и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распределяются на двѣ части—(1—официальную и протоколы, отчеты и т. п. 2) — неофициальную (статьи научнаго содержанія), съ отдѣлами—*критико-библиографическимъ*, посвященнымъ критическому обзорѣню выдающихся явленій ученой литературы (русской и иностранной), и *научной хроники* заключающимъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ, и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы, указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

Университетскія Извѣстія въ 1896 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей**. Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Уконниковъ.

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXXVI.

№ 3—МАРТЪ.

1896 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть I—официальная.

- I. Положеніе о стипендіи Ильи Людвиговича Шрага . . . 1—2
- II. Рецензія на сочиненіе П. А. Иванова: „Историческія судьбы Волынской земли,“ представленное въ историко-филологическій факультетъ для пріобрѣтенія степени магистра русской исторіи. — Проф. В. В. Антоновича . . . 3—5 ✓
- III. Протоколы засѣданій Совѣта Императорскаго Университета Св. Владимира за 1894 годъ. . . 1—21

Часть II—неофициальная.

- I. Крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи и продажъ національных имуществъ (съ картою). — Проф. И. В. Луцицкаго . . . 1—65 ✓
- II. Поссессионное право. — Приватъ-доцента В. А. Удинцева . . . 1—40 ✓
- III. Обще-врачебныя мѣры для борьбы съ наиболѣе частыми заболѣваніями новорожденныхъ и грудныхъ дѣтей. Вступительная лек-

ція. — Приватъ-доцента П. В. Жуковскаго . . . 1—26

Научная хроника.

- IV. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ. 109—133

Прибавленія.

- I. Метеорологическій и сельскохозяйственный бюллетень. № 12, изд. быв. проф. П. И. Броуновымъ . . . 1—13
- II. Курсъ химической технологии (съ рисунками). — Проф. Н. А. Бунге . . . 513—544
- III. Параллельный и систематическій указатели уголовныхъ законовъ Литовскаго Статута по тремъ его редакціямъ. — Стип. Н. Малиновскаго . . . I—L
- IV. О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи (таблицы № № 63—64). — Проф. Н. П. Яснопольскаго. ✓
- V. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году . . . 1—xvi

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ШЕСТОЙ.

№ 3—МАРТЪ.



КИЕВЪ.

Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.

В. І. Завадскаго. Большая-Васильковская улица, д. № 29—31.

1896.

Harvard College Library
Gift of the Anglo-Russian
Literary Society, London,
Oct. 4, 1897.

Печатано по опредѣленію Совѣта Университета Св. Владиміра
Ректоръ *Г. Фортисовъ*

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—официальная.

- I. Положеніе о стипендіи Ильи Людвиговича Шрага . . . 1—2
- II. Рецензія на сочиненіе П. А. Иванова: „Историческіе судьбы Волынской земли,“ представленное въ историко-филологическій факультетъ для приобрѣтенія степени магистра русской исторіи.—Проф. В. Б. Антоновича 3—5
- III. Протоколы засѣданій Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра 27 мая 1894 года 1—21

Часть II—неофициальная.

- I. Крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи и продажа національныхъ имуществъ (съ картою).—Проф. И. В. Луцичаго 1—65
- II. Поссессионное право.—Привать-доцента В. А. Удинцева . 1—40
- III. Обще-врачебныя мѣры для борьбы съ наиболѣе частыми заболѣваніями новорожденныхъ и грудныхъ дѣтей. Вступительная лекція.—Привать-доцента П. В. Жуковскаго . 1—26

Научная хроника.

- IV. Протоколы засѣданій Акушерско-гинекологическаго Общества за 1894 годъ 109—133

П р и б а в л е н і я.

- I. Метеорологическій и сельско-хозяйственный бюллетень. № 12, изд. быв. проф. П. И. Броуновымъ 1—13
- II. Курсъ химической технологіи (съ рисунками).—Профессора Н. А. Бунге. 513—544
- III. Параллельный и систематическій указатели уголовныхъ законовъ Литовскаго Статута по тремъ его редакціямъ.—Стип. Н. Малиновскаго. I—L
- IV. Приложенія къ соч. „О географическомъ распредѣленіи государственныхъ расходовъ въ Россіи“ (таблицы № № 63—64).—Проф. Н. П. Яснопольскаго.
- V. Объявленія объ изданіи журналовъ и газетъ въ 1896 году I—xvi

На подлинномъ написано „Утверждаю.“
За управляющаго Министерствомъ Внутрен-
нихъ Дѣлъ, Товарищъ Министра Дологово-
Сабуровъ. 22 ноября 1895 года.

П Р А В И Л А

о стипендіи **Ильи Людвиговича Шрага.**

1) При одномъ изъ высшихъ учебныхъ заведеній Россійской Имперіи учреждается съ Высочайшаго соизволенія Его Императорскаго Величества, послѣдовавшаго въ 16-й день ноября 1895 года, стипендія имени **Ильи Людвиговича Шрага**, на счетъ процентовъ съ капитала въ 7500 рублей, пожертвованнаго съ этою цѣлью дворяниномъ **Иваномъ Яковлевичемъ Дунинъ-Борковскимъ.**

2) Стипендіальный капиталъ, заключающійся въ двѣнадцать 4% облигаціяхъ, изъ которыхъ 5 облигацій по 1000 р. каждая (въ каждомъ листѣ по 10 облигацій въ 100 р. каждая): 1) съ № 103151 по № 103160; 2) съ № 103161 по № 103170; 3) съ № 103141 по № 103150; 4) съ № 753591 по № 753600, и 5) съ № 753601 по № 753610, и 7 облигацій по 100 руб. каждая за №№ 063628 по 064634 включительно и въ восемнадцать 4 1/2 % свидѣтельствахъ крестьянскаго банка по 100 р. каждое за №№ 20614 по 20621 включительно и 21204 по 21213 включительно, хранится въ Черниговскомъ Губернскомъ Казначействѣ и проценты съ этого капитала должны, по мѣрѣ надобности, быть переводимы въ то высшее учебное заведеніе, въ которомъ стипендіатъ будетъ обучаться, въ сроки установленные для казенныхъ стипендій.

3) Размѣръ стипендіи опредѣляется за вычетомъ 5% государственнаго сбора.

4) Назначеніе стипендіатовъ производится Ильею Людвиговичемъ Шрагомъ, а за смертію его — Черпиговскимъ земскимъ собраніемъ, по соглашенію: а) съ начальствомъ того учебнаго заведенія, въ которомъ окончилъ курсъ избранное въ стипендіаты лицо, если стипендія предоставляется ему по окончаніи предварительнаго образованія до вступленія въ высшее учебное заведеніе, или б) съ начальствомъ подлежащаго высшаго учебнаго заведенія, если назначеніе стипендіи касается лицъ, состоящихъ уже студентами.

5) Стипендіатами могутъ быть только лица изъ русскихъ подданныхъ, православнаго исповѣданія, уроженцы Черниговской губ.

6) Пользованіе стипендіей не налагаетъ на стипендіата никакихъ обязательствъ, но стипендіатъ не освобождается отъ платы за слушаніе лекцій.

7) Черниговская губернская земская управа распоряжается переводомъ или высылкою процентовъ съ капитала, въ суммѣ впередъ за полгода или за годъ, съ зачисленіемъ ихъ на общемъ основаніи въ депозитъ того учебнаго заведенія, въ которомъ состоятъ стипендіаты.

Рецензія на сочиненіе г. П. Иванова: „Историческія судьбы Волынской земли, представленное въ историко-филологическій факультетъ“ для приобрѣтенія степени магистра русской исторіи.

Честь имѣю довести до свѣдѣнія факультета, что я разсмотрѣлъ книгу г. Иванова, подъ заглавіемъ: Историческія судьбы Волынской земли съ древнѣйшихъ временъ до конца XIV вѣка“ представленную въ качествѣ диссертациі для соисканія степени магистра русской исторіи.

Книга г. Иванова раздѣлена на семь главъ, заключающихъ слѣдующее содержаніе: Въ первой главѣ помѣщенъ краткій географическій очеркъ Волыни; во второй сведены, всѣ, по нынѣ извѣстныя, данныя о первобытныхъ насельникахъ Волыни въ каменномъ вѣкѣ. Третья глава посвящена исторіи славянскаго населенія Волыни до X ст., т. е. до присоединенія этой области къ В. К. Кіевскому при Владимірѣ св.; авторъ воспользовался всѣми, понынѣ извѣстными, историческими источниками, провѣрилъ мнѣнія, высказанныя его предшественниками о распредѣленіи славянскихъ племенъ на Волыни (Волыняне, Дулебы, Бужане) и предлагаетъ свое мнѣніе для примиренія существующаго въ этомъ отношеніи разногласія. Для обрисовки быта волынскихъ славянъ въ до-христіанскую эпоху авторъ воспользовался единственнымъ имѣющимся, хотя и представляющимъ лишь косвенныя указанія, источникомъ—т. е. этнографическими сборниками; онъ выбралъ изъ нихъ сказанія исключительно волынскія и постарался изъ нихъ выдѣлить отголоски языческой старины, не увлекаясь впрочемъ слишкомъ смѣлыми сближеніями и гипотезами.

Четвертая глава посвящена установленію границъ Волынской земли въ историческое время по лѣтописнымъ указаніямъ; указаны колебанія этихъ границъ и особенно тщательно разсмотрѣнъ вопросъ о промежуточной территоріи, т. наз. „Погоринѣ.“

Въ пятой главѣ представленъ краткій очеркъ политической исторіи Волини до половины XII ст. (1157), когда область эта окончательно обособилась подъ властью Изяслава Мстиславича и его потомковъ.

Шестая глава, самая объемистая, посвящена исторіи Волини съ половины XII до конца XIV стол., т. е. до прекращенія самобытности Волинскаго княжества. Только въ началѣ этой главы (до 1292 года) авторъ имѣлъ возможность пользоваться связнымъ лѣтописнымъ разсказомъ, но съ того времени, вслѣдствіе прекращенія текста Ипатской лѣтописи, онъ былъ поставленъ въ необходимость пользоваться весьма скуднымъ и разрозненнымъ матерьяломъ. Г. Ивановъ положилъ много труда для того, чтобы изъ матеріала этого возстановить хотя въ общихъ чертахъ связный разсказъ; на каждомъ шагу ему пришлось встрѣчать спорные и недостаточно обставленные показаніями источниковъ вопросы: о времени и мѣстѣ княженія князей: Юрія I. Андрея, Льва, Юрія II; объ отношеніи или тождествѣ Юрія II и Болеслава Тройденевича; о генеологической связи какъ Болеслава такъ и Любарта съ родомъ Даніила Романовича, о времени княженія Ѳедора Любартовича и т. п. Съ большимъ трудолюбіемъ и терпѣніемъ авторъ изучилъ и показанія источниковъ о данныхъ вопросахъ и провѣрилъ мнѣнія писателей, разсматривавшихъ ихъ: Лонгинова, Ржежабева, Любавскаго и друг. Онъ разсматриваетъ эти мнѣнія, относясь къ нимъ строго-критически, хотя по временамъ выдвигаетъ собственные гипотезы, не всегда удачныя и подлежащія также строгой критической провѣркѣ.

Седьмая глава представляетъ очеркъ внутренняго быта Волинской земли и выполнена весьма удовлетворительно и на столько полно, насколько дозволяли это дѣлать свѣдѣнія источниковъ; здѣсь мы находимъ разсказъ о составѣ общества: князь, вѣче, люди (сельчане и горожане), далѣе свѣдѣнія о доходахъ князя, о составѣ войска, о духовенствѣ и церквахъ о занятіяхъ, промыслахъ, торговлѣ, образованности и т. п. Особенно тщательно собраны свѣдѣнія о дѣлахъ церковныхъ: составленъ каталогъ извѣстныхъ волинскихъ епископовъ, списокъ церквей, извѣстія о существованіи которыхъ сохранились; далѣе указаны усилія галицко-волинскихъ князей относительно учрежденія отдѣльной митрополіи и старанія папъ и польскихъ королей о распространеніи на Волини католичества.

Вообще трудъ г. Иванова отличается большою добросовѣстностію

въ изученіи источниковъ и литературы предмета, съ которою онъ ознакомился во всей ея полнотѣ, и вполне научными приемами исторической критики. Нѣкоторый недостатокъ можетъ быть составлять нѣсколько рискованныя гипотезы, которыя впрочемъ встрѣчаются довольно рѣдко и можетъ быть излишне развитый полемическій элементъ, преобладающій въ шестой главѣ сочиненія; послѣдній впрочемъ объясняется скудостью существующаго историческаго матеріала, вслѣдствіе чего всякому изслѣдователю приходится провѣрять съ излишнею мелочностью немногочисленные тексты источниковъ, что ведетъ неминуемо къ необходимости полемики.

Не смотря однако на эти мелкіе недостатки, трудъ г. Иванова, какъ по добросовѣстности изученія источниковъ, такъ и по качеству научныхъ приемовъ ихъ разработки вполне по моему мнѣнію достоинъ признанія его магистерскою диссертациею.

Проф. В. Антоновичъ.

the patient's condition, and the physician's duty to the patient, and the physician's duty to the community.

The physician's duty to the patient is to

1. Diagnose the patient's condition.

2. Treat the patient's condition.

3. Prevent the patient's condition from recurring.

The physician's duty to the community is to

1. Prevent the spread of disease.

2. Prevent the occurrence of disease.

3. Prevent the recurrence of disease.

The physician's duty to the community is to

1. Prevent the spread of disease.

2. Prevent the occurrence of disease.

3. Prevent the recurrence of disease.

4. Prevent the recurrence of disease.

ПРОТОКОЛЫ

засѣданій Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета св. Владиміра.

27 мая 1894 года.

Въ засѣданіи совѣта Университета св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ ректора О. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Т. Д. Флорянскій и А. В. Романовичъ-Славатинскій; ординарные профессеры: К. М. Теофилактовъ, В. Г. Демченко, протоіерей Н. А. Оаворовъ, М. О. Хандриковъ, О. В. Баранецкій, В. В. Антоновичъ, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, Ю. А. Кулаковскій, П. В. Владиміровъ, П. Н. Венюковъ, О. И. Кнауэръ, І. А. Леціусъ, П. И. Броуновъ, Л. С. Бѣлогриць-Котляревскій, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, П. М. Покровскій, С. А. Егіазаровъ, экстраординарные профессеры: А. И. Сонни, Т. И. Лоначевскій-Петрунака, А. А. Садовень, Н. П. Яенопольскій, М. А. Тихомировъ, С. Н. Реформатскій, Н. М. Бубновъ, Я. Н. Якимовичъ, С. Т. Голубевъ, Л. А. Малиновскій, А. Н. Гиляровъ, Г. Г. Де-Метцъ, В. П. Образцовъ, В. Д. Орловъ, Н. М. Цытовичъ; не присутствовали: ординарные профессеры: В. А. Вецъ, В. С. Ивѣнниковъ и В. В. Чирковъ—по болѣзни, М. Ф. Владимірскій-Будановъ и И. В. Лучицкій—по нахожденію въ командировкѣ, С. И. Чирьевъ, А. В. Ходинъ, А. А. Коротневъ, Н. П. Дашкевичъ, А. Н. Эльтековъ, П. И. Морозовъ, Н. А. Оболенскій—по нахожденію въ отпуску; Н. В. Бобрецькій, Э. Г. Гейбель, О. О. Эргардтъ, И. И. Рахманиновъ, Н. К. Ренненкамппъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, М. П. Авенариусъ, Е. И. Аванаслевъ, Н. А. Бунге, Г. Н. Минхъ, К. Г. Тритшель, О. К. Ворн-

гаушъ, Г. Е. Рейнъ, М. И. Стуковенковъ, А. В. Праховъ, В. П. Ермаковъ, Д. И. Пихно, И. А. Сиворскій, Ф. А. Лешъ, Б. Я. Букрѣевъ, Л. Н. Казанцевъ, В. В. Подвысоцкій и экстраординарные профессора: П. Я. Армашевскій, А. Д. Павловскій, В. Е. Черновъ, Я. Н. Барзиловскій и П. А. Лашкаревъ по неизвѣстной причинѣ.

Слушали: I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета св. Владиміра отъ 28 февраля 1894 года.

Опредѣлили: протоколъ утвердить подписями и по подписаніи представить Его Превосходительству г. Попечителю Учебнаго Округа на основаніи 31 ст. Устава Университетовъ.

II. Представленія факультетовъ Университета св. Владиміра съ обзорѣніемъ преподаванія и съ росписаніями лекцій въ Университетѣ на 1894—5 учебный годъ.

Опредѣлили: обзорѣніе преподаванія съ росписаніемъ лекцій одобрить и представить чрезъ г. Попечителя Учебнаго Округа на утвержденіе г. Министра Народнаго Просвѣщенія.

III. Представленіе библиотечной Коммисіи при Университетѣ св. Владиміра отъ 26 апрѣля 1894 года за № 7 о проектированномъ ею распредѣленіи библиотечной суммы по кафедрамъ на текущій 1894 годъ.

Опредѣлили: предположенія библиотечной коммисіи утвердить.

IV. Представленіе медицинскаго факультета о состоявшемся въ засѣданіи его 26 марта 1894 г. постановленіи объ обязательности для студентовъ 7 и 8 семестровъ сего факультета практическихъ занятій по гигиенѣ въ количествѣ 2-хъ часовъ (платныхъ) въ недѣлю для каждаго слушателя, такъ какъ при подобной только постановкѣ для возможно достигнуть надлежащаго ознакомленія слушателей съ приемами санитарныхъ и медико-полицейскихъ изслѣдованій, столь важныхъ для успѣшнаго выполненія предписываемыхъ закономъ функцій госпитальнаго и административнаго врача, а равно и выполнить, въ полномъ объемѣ, программу по предмету гигиены.

Опредѣлили: согласно съ заключеніемъ факультета признать обязательными 2 часа практическихъ занятій по гигиенѣ для студентовъ 7 и 8 семестровъ, о чемъ установленнымъ порядкомъ представить г. Министру Народнаго Просвѣщенія на утвержденіе, на основаніи 11 пункта III § 30 ст. Устава Университетовъ.

V. Представленія факультетовъ Университета св. Владиміра объ исхodataйствованіи у г. Министра Народнаго Просвѣщенія вознагражденія приватъ-доцентамъ за чтеніе лекцій въ весеннемъ полугодіи 1894 г.:

а) Историко-филологического отъ 26 апрѣля за № 37: по русской исторіи П. В. Голубовскому, по исторіи искусствъ П. Г. Павлуцкому и по всеобщей исторіи В. П. Клячнину—по двѣсти руб. каждому за 2 часа.

б) Физико-математическаго факультета отъ 21 апрѣля за № 68: В. П. Курчинскому за 4 часа по физиологіи животныхъ и за 2 часа практическихъ занятій, всего за 6 часовъ 600 руб.; В. К. Совинскому за 2 часа по сравнительной анатоміи, за 2 часа энтомологіи и за 2 часа практическихъ упражненій по анатоміи животныхъ, всего за 6 часовъ 600 руб.; Н. Н. Володкевичу за 2 часа по теоретической химіи, за 2 часа по исторіи химіи и, кромѣ того, за порученный ему, вмѣсто профессора Эльтекова, 1 часъ по аналитической химіи и 3 часа практическихъ занятій по химіи въ недѣлю, всего за 8 часовъ тотъ-же высшій размѣръ вознагражденія—600 руб.; Р. Ф. Фогелю за 2 часа по теоріи астрономическихъ инструментовъ, за 2 часа по опредѣленію орбитъ и за 1 часъ по астро-физикѣ, всего за 5 часовъ 500 рублей; К. А. Пуріевичу за 2 часа по спеціальному курсу о приспособленіи растений къ внѣшнимъ условіямъ ихъ существованія 200 рублей.

в) Юридическаго факультета отъ 29 апрѣля за № 108 за 2 часа въ недѣлю по внѣшней исторіи русскаго права М. Н. Ясинскому 200 рублей.

Опредѣлили: ходатайствовать установленнымъ порядкомъ объ отпускѣ изъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія вознагражденія 9-ти приватъ-доцентамъ за чтеніе лекцій студентамъ въ истекшемъ учебномъ полугодіи.

VI. Представленія медицинскаго факультета: а) отъ 15 марта за № 218 объ учрежденіи должности сверхштатнаго ассистента при кафедрѣ хирургической патологіи по просьбѣ профессора ея А. Д. Павловскаго и б) объ учрежденіи двухъ должностей сверхштатныхъ лаборантовъ при кафедрѣ медицинской химіи вслѣдствіе прошенія профессора А. А. Садовена—безъ содержанія, но съ правами службы государственной.

Опредѣлили: ходатайствовать установленнымъ порядкомъ объ учрежденіи должностей сверхштатнаго ассистента при кафедрѣ хирургической патологіи и двухъ сверхштатныхъ лаборантовъ при кафедрѣ медицинской химіи—безъ содержанія, но съ правами службы государственной.

VII. Представленія факультетовъ объ удостоеніи въ ученымъ степенямъ лицъ выполнившихъ установленныя для нихъ условія:

а) Историко-филологическаго отъ 17 мая за № 42, объ, удостое-

нѣн магистра И. А. Линниченка степени доктора русской исторіи за публично-защищенное имъ 30 апрѣля сочиненіе подъ заглавіемъ: „Черты изъ исторіи сословій въ юго-западной (Галицкой) Руси XIV—XV в.“.

б) Юридическаго отъ 21 марта за № 75 объ удостоеніи магистра римскаго права А. М. Гуляева степени доктора римскаго права за публично имъ защищенное 20 марта сочиненіе „Нашъ услуги“.

в) Медицинскаго факультета отъ 7 мая за № 359 объ удостоеніи лекаря В. А. Фонъ-Мейстера къ степени доктора медицины за публично защищенное 4 мая сочиненіе подъ заглавіемъ „Біолого-химическія изслѣдованія надъ печеночною тканью“.

г) Физико-математическаго факультета отъ 4 апрѣля за № 31 объ удостоеніи магистранта К. А. Пуріевича степени магистра ботаники за публично защищенное имъ 30-го марта сочиненіе подъ заглавіемъ: „Образованіе и распаденіе органическихъ кислотъ у высшихъ растений“.

д) Историко-филологическаго отъ 24 мая за № 44 объ удостоеніи магистранта М. С. Грушевскаго къ степени магистра русской исторіи за публично защищенное имъ 22 мая сочиненіе „Барское старство, историческіе очерки“.

Опредѣлили: утвердить гг. Линниченка, Гуляева, Фонъ-Мейстера, Пуріевича и Грушевскаго въ присужденныхъ имъ факультетами учебныхъ степеняхъ.

VIII. Представленное директоромъ Коллегіи Павла Галагана отъ 30 марта 1894 года за № 164 отчеты по хозяйственной части и по учебно-воспитательной части въ сей коллегіи за 1893 годъ и отзывъ разсматривавшаго ихъ, по порученію Правленія Университета, декана историко-филологическаго факультета Т. Д. Флоринскаго отъ 24 мая 1894 года за № 45 о томъ, что, по произведенной имъ повѣркѣ, въ отчетахъ коллегіи Павла Галагана за 1893 г. не замѣчено имъ никакихъ упущеній и неправильностей.

Опредѣлили: отчеты о состояніи Коллегіи Павла Галагана за 1893 годъ представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

IX. Представленіе медицинскаго факультета за № 418 о командированіи профессора М. И. Стуковенкова съ ученою цѣлью за границу на каникулярное время и 28 дней учебнаго времени.

Опредѣлили: въ виду того, что испрашиваемая командировка захватываетъ лишь начало учебнаго времени и не причинитъ ущерба преподаванію, которое г. Стуковенковымъ легко можетъ быть восполнено въ теченіи всего осенняго семестра, просить хода-

тайства г. Попечителя Округа о разрѣшеніи ему таковой по 18-е сентября 1894 года.

Х. Приглашеніе ректора и Совѣта Королевскаго соединеннаго Фридрихова Унивирситета въ Галле-Виттенбергѣ принять участіе въ празднованіи 200 лѣтнаго юбилея его, 2, 3 и 4 августа сего 1894 года и предложеніе по сему случаю члена Совѣта Университета св. Владиміра ординарнаго профессора О. О. Эйхельмана объ избраніи въ почетные члены сего Университета профессора Университета въ Галле Эдгара Ленинга, который, какъ авторъ капитальныхъ работъ по исторіи церковнаго права и по административному праву, пользуется въ наукѣ славою первокласснаго ученаго и который 8 лѣтъ своей плодотворной профессорской дѣятельности посвятилъ Дерптскому Университету.

Предложеніе объ избраніи профессора Эдгара Ленинга въ почетные члены принято единогласно.

О п р е д ѣ л и л и: приглашеніе принять; получившему командировку профессору Эйхельману поручить быть депутатомъ отъ Университета св. Владиміра; состоявшееся избраніе профессора Э. Ленинга въ почетные члены представить на утвержденіе Министра Народнаго Просвѣщенія.

ХІ. Циркулярное предложеніе г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 26 апрѣля 1894 г. за № 3362 о томъ, чтобы въ учебныхъ заведеніяхъ не были впредь допускаемы какія бы то ни было юбилейныя празднованія, безъ особаго на сіе въ установленномъ порядкѣ разрѣшенія.

О п р е д ѣ л и л и: принять къ руководству и къ должному въ потребныхъ случаяхъ исполненію.

ХІІ. Предложенія г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) отъ 7 марта 1894 г. за № 1974 о воспослѣдовавшемъ въ 28 декабря сего года Высочайшемъ соизволеніи на назначеніе ординарнаго профессора Университета св. Владиміра Петра Павловича Цитовича членомъ Совѣта Министра Финансовъ.

2) Отъ 2 мая за № 3502 объ утвержденіи г. Министеромъ Народнаго Просвѣщенія экстра-ординарнаго профессора государственнаго права С. А. Егіазарова въ званіи ординарнаго профессора по занимаемой имъ кафедрѣ съ 22 апрѣля текущаго года.

3) Отъ 12 мая за № 3730 объ утвержденіи г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія экстра-ординарнаго профессора по кафедрѣ чистой математики П. М. Покровскаго въ званіи ординарнаго профессора съ 10 апрѣля.

4) Отъ 16 марта за № 3862 о разрѣшеніи ординатору психіатрическаго отдѣленія Кіевскаго Военнаго Госпиталя доктору медицины В. Киселеву читать лекціи въ Университетѣ по предмету ученія о душевныхъ болѣзняхъ въ званіи приватъ-доцента.

5) Отъ 2 мая за № 3503 о допущеніи доктора медицины Константина Леплинскаго къ чтенію лекцій въ Университетѣ въ званіи приватъ-доцента по предмету ученія о душевныхъ и нервныхъ болѣзняхъ.

6) Отъ 28 марта за № 2634 о воспослѣдовавшемъ въ 10 день марта Высочайшемъ соизволеніи на оставленіе окончившихъ трехлѣтній срокъ службы въ должностяхъ ординаторовъ при акушерской клиникѣ лекаря Жемчужникова и при хирургической клиникѣ лекаря Михаила Каковского въ занимаемыхъ ими должностяхъ на 4 годъ: перваго съ 14-го января, а втораго съ 6-го февраля текущаго года.

7) Отъ 4 марта за № 1920 о согласіи Товарища Министра Народнаго Просвѣщенія на учрежденіе въ Университетѣ должности сверхштатнаго ординатора при кафедрѣ дѣтскихъ болѣзней безъ содержанія, но съ правами государственной службы.

8) Отъ 4 марта за № 1860 объ утвержденіи лекаря Николая Страдомскаго въ должности сверхштатнаго ординатора при терапевтической факультетской клиникѣ, срокомъ на 1 годъ.

9) Отъ 22 марта за № 2486 объ утвержденіи лекаря Евгения Контребинскаго въ должности сверхштатнаго ординатора при кафедрѣ дѣтскихъ болѣзней, срокомъ на три года, съ 1-го января текущаго года, т. е. со дня допущенія его къ исполненію обязанностей ординатора при упомянутой кафедрѣ съ содержаніемъ.

10) Отъ 11 апрѣля за № 3068 объ утвержденіи окончившаго въ 1890 году курсъ естественныхъ наукъ въ Университетѣ св. Владиміра Ник. Григорьева въ должности сверхштатнаго консерватора при Ботаническомъ садѣ Университета, съ содержаніемъ по 600 руб. въ годъ.

11) Отъ 9 апрѣля за № 3056 объ утвержденіи лекаря Франца-Виктора-Гуго Стефаниса въ должности штатнаго помощника прозектора при кафедрѣ анатоміи съ содержаніемъ по 500 рублей въ годъ.

12) Отъ 7 апрѣля за № 2936 объ утвержденіи лекаря Гавріила Ковальскаго въ должности сверхштатнаго помощника прозектора при кафедрѣ анатоміи съ содержаніемъ по 500 руб. въ годъ.

13) Отъ 22 марта за № 2485 объ утвержденіи лекаря Теофана Яковлева въ должности сверхштатнаго ординатора хирургической

тской клиники, срокомъ на три года, съ 11 марта сего года
дня избранія его на означенную должность.

Отъ 11 апрѣля за № 3067 объ утвержденіи помощника
аря Юрьевского Университета Веніамина К о р д т а въ долж-
бліотекаря Университета св. Владиміра.

р е д ѣ л и л и: предложенія г. Попечителя Кіевскаго Учебна-
га принять въ свѣдѣнію.

23 октября 1894 года.

Въ экстренномъ засѣданіи Совѣта Университета св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ ректора **Θ. Я. Фортинскаго**, присутствовали деканы: **Т. Д. Флоринскій**, **Н. В. Бобрецкій**, **А. В. Романовичъ-Славатинскій** и **Э. Г. Гейбель**; ординарные профессора: **К. М. Теофилактовъ**, **И. И. Рахманиновъ**, **В. Г. Демченко**, протоіерей **Н. А. Оаворовъ**, **М. Θ. Хандриковъ**, **В. С. Иконниковъ**, **Е. И. Аванасьевъ**, **Н. А. Бунге**, **М. Ф. Владимірскій-Будановъ**, **О. В. Баранецкій**, **В. Б. Антоновичъ**, **Г. Н. Минхъ**, **О. О. Эйхельманъ**, **С. И. Чирьевъ**, **Н. Н. Шиллеръ**, **К. Г. Тритшель**, **А. В. Ходинъ**, **Θ. К. Борнгауптъ**, **В. В. Чирковъ**, **М. И. Стуковенковъ**, **А. В. Праховъ**, **В. П. Ермаковъ**, **Д. И. Пихно**, **Ю. А. Кулаковскій**, **А. А. Коротневъ**, **И. А. Сикорскій**, **П. В. Владиміровъ**, **П. Н. Венюковъ**, **Θ. И. Кнауэръ**, **Ф. А. Лешъ**, **Б. Я. Бужрѣвъ**, **Н. П. Дашкевичъ**, **Л. С. Бѣлогриць-Котляревскій**, **С. М. Богдановъ**, **Г. К. Сусловъ**, **П. И. Морозовъ**, **Л. Н. Казанцевъ**, **В. В. Подвысоцкій**, **Н. А. Оболонскій**, **П. М. Покровскій** и **С. Н. Реформатскій**; экстраординарные профессора: **П. Я. Армашевскій**, **А. И. Сонни**, **Т. И. Лоначевскій-Петруняка**, **А. А. Садовень**, **Н. П. Яснопольскій**, **М. А. Тихомировъ**, **Я. Н. Барзиловскій**, **Н. М. Бубновъ**, **Я. Н. Якимовичъ**, **С. Т. Голубевъ**, **Л. А. Малиновскій**, **А. Н. Гиляровъ**, **Г. Г. Де-Метцъ**, **С. А. Егіазаровъ**, **В. П. Образцовъ**, **В. Д. Орловъ**, **Н. М. Цытовичъ**, **А. М. Гуляевъ** и **С. Г. Навашинъ**. Не присутствовали ординарные профессора: **Θ. Θ. Эргардтъ**, **Н. К. Ренненкампфъ**, **М. Е. Ващенко-Захарченко** и **М. П. Авенариусъ**, по болѣзни; **И. В. Луцицкій** и **П. И. Броуновъ**—по нахожденію въ отлучкѣ **Г. Е. Рейнъ** и **І. А. Лециусъ**—по неизвѣстной причинѣ; экстраординарные профессора: **П. А. Лашкаревъ**—по болѣзни, **А. Д. Павловскій**—по нахожденію въ заграничномъ отпускѣ и **В. Е. Черновъ**—по неизвѣстной причинѣ.

1) С л у ш а л и: предложеніе Ректора Университета св. Владимира обсудить возникшій въ Университетской профессорской корпорации вопросъ о посылкѣ депутаціи для возложенія вѣнка отъ профессоровъ Университета на гробъ Государя Императора Александра III.

По обстоятельному обсужденіи настоящаго дѣла, единогласно

О п р е д ѣ л и л и: чрезъ Его Превосходительство г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа телеграммою испросить разрѣшеніе Его Сіятельства г. Министра Народнаго Просвѣщенія на посылку депутаціи для возложенія вѣнка на гробъ въ Бозѣ почившаго Государя Императора Александра III, если возможно, въ Москвѣ. Въ случаѣ разрѣшенія потребный вѣнокъ заказать въ Кіевѣ у Маршака по одному изъ двухъ представленныхъ имъ рисунковъ стоимостью до 1000 руб. Просить ректора Университета О. Я. Фортинскаго и двухъ старѣйшихъ профессоровъ его К. М. Теофилактова и И. И. Разманинова принять на себя трудъ возложенія вѣнка на гробъ Покойнаго Государя.

28 октября 1894 года.

Въ очередномъ засѣданіи Совѣта Университета св. Владимира, подъ предсѣдательствомъ ректора Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали деканы: Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрецкій и А. В. Романовичъ-Славатинскій; ординарные профессеры: К. М. Теофилактовъ, М. Ѳ. Хандриковъ, В. С. Иконниковъ, Н. А. Бунге, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, В. Б. Антоновичъ, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, В. В. Чирковъ, М. И. Стуковенковъ, И. В. Лучицкій, Ю. А. Кулаковскій, А. А. Коротневъ, И. А. Сикорскій, П. В. Владиміровъ, Ѳ. И. Кнауэръ, Ф. А. Лешъ, Б. Я. Букрѣвъ, Н. П. Дашкевичъ, П. И. Броуновъ, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, П. И. Морозовъ, Л. Н. Казанцевъ, В. В. Подвысоцкій, Н. А. Оболенскій, П. М. Покровский, С. А. Егіазаровъ; экстраординарные профессеры: А. И. Сонни, Т. И. Лоначевскій-Петруняка, А. А. Садовень, Н. П. Яснопольскій, М. А. Тихомировъ, Н. М. Бубновъ, Я. Н. Якимовичъ, Г. Г. Де-Метцъ, В. Д. Орловъ, Н. М. Цытовичъ и А. М. Гуляевъ. Не присутствовали: въ засѣданіи Совѣта ординарные профессеры: Н. А. Ѳаворовъ—по болѣзни, Э. Г. Гейбель, Ѳ. Ѳ. Эргардтъ, И. И. Рахманиновъ, Н. К. Рекненгамифъ, В. Г. Демченко, М. Е. Ващенко-Захарченко, М. П. Авенаріусъ, Е. И. Аванасьевъ, О. В. Баранецкій, Г. Н. Минхъ, С. И. Чирьевъ, К. Г. Тритшель, А. В. Ходинъ, Ѳ. К. Борнгауптъ, Г. Е. Рейвъ, А. В. Праховъ, В. П. Ермаковъ, Д. И. Пихно, П. Н. Венюковъ, І. А. Лепіусъ, С. Н. Реформатскій и экстраординарные профессеры: П. Я. Армашевскій, В. Е. Черновъ, Я. Н. Барзиловскій, П. А. Лашкаревъ, С. Т. Голубевъ, Л. А. Малиновскій, А. Н. Гиляровъ, В. П. Образцовъ, С. Г. Навашинъ—по неизвѣстной причинѣ, а экстраординарный профессоръ А. Д. Павловскій—по нахожденію въ заграничномъ отпуску.

1) С л у ш а л и: протоколы засѣданій Совѣта: очереднаго отъ 27 мая 1894 года и экстреннаго отъ 23 текущаго октября.

О п р е д ѣ л и л и: протоколы утвердить подписями и по подписаніи, на основаніи 31 ст. Универ. Устава, представить г. Попечителю Кіевского Учебнаго Округа.

2) С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета отъ 17 марта за № 225 объ учрежденіи должности сверхштатнаго помощника прозектора при кафедрѣ гистологіи съ ассигнованіемъ 500 руб. на содержаніе его изъ специальныхъ средствъ Университета св. Владиміра.

О п р е д ѣ л и л и: чрезъ г. Попечителя ходатайствовать предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ учрежденіи должности сверхштатнаго помощника прозектора при кафедрѣ гистологіи, на основаніи Высочайше утвержденнаго въ 25 день октября 1875 г. мнѣнія Государственнаго Совѣта, съ содержаніемъ въ 500 руб. изъ специальныхъ средствъ Университета.

3) С л у ш а л и: составленное Правленіемъ Университета св. Владиміра подробное росписаніе доходовъ и расходовъ по содержанію сего университета на 1895 годъ.

Росписаніе это, по рассмотрѣніи, принято въ полномъ составѣ, почти единогласно присутствовавшими членами Совѣта, именно 43 изъ 44, кромѣ одного профессора О. О. Эйхельмана, который заявилъ свое особое мнѣніе по 4 статьѣ расходовъ II отдѣла специальныхъ средствъ Университета—о назначеніи 800 руб. на содержаніе препаратору при зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ, наставляя на исключеніе этой статьи изъ смѣты на 1895 годъ, между тѣмъ какъ большинство членовъ Совѣта полагало въ настоящей смѣтѣ оставить эту статью по примѣру прежнихъ лѣтъ, а обсужденіе возбужденнаго профессоромъ Эйхельманомъ вопроса о пользѣ и необходимости содержанія препаратора на зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ передать въ физико-математическій факультетъ.

О п р е д ѣ л и л и: подробное росписаніе доходовъ и расходовъ по Университету на 1895 годъ въ полномъ составѣ представить чрезъ г. Попечителя Кіевского Учебнаго Округа на утвержденіе г. Министра Народнаго Просвѣщенія съ приложеніемъ отдѣльнаго мнѣнія профессора Эйхельмана, а возбужденный вопросъ о пользѣ и необходимости на дальнѣйшее время содержанія препаратора въ Вилла-Франкѣ передать на обсужденіе въ физико-математическій факультетъ.

4) С л у ш а л и: прошеніе заслуженнаго ординарнаго профессора В. С. Иконникова объ увольненіи его отъ обязанностей главнаго ре-

двѣтера „Университетскихъ Извѣстій“, каковую должность исполнялъ свыше 21 года.

Выразивъ единодушную признательность профессору Иконникову за свыше 20-лѣтній трудъ редактированія „Университетскихъ Извѣстій“, собраніе Совѣта единогласно просило продолжить этотъ трудъ. По изъясненіи на это г. Иконниковымъ согласія, пока позволять ему научныя его работы и состояніе здоровья,

Опредѣлили: оставить В. С. Иконникова въ должности главнаго редактора.

5) Слушали: прошеніе заслуженнаго ординарнаго профессора В. С. Иконникова объ освобожденіи его отъ обязанностей председателя и члена библіотечной Коммисіи при Университетѣ св. Владиміра, каковыя обязанности онъ исполнялъ въ теченіи 4 лѣтъ.

Опредѣлили: просить В. С. Иконникова, продолжить исполненіе обязанностей председателя и члена библіотечной Коммисіи до мая 1895 года.

6) Слушали: о послѣдовавшей въ минувшемъ августѣ смерти почетнаго члена Университета св. Владиміра профессора Берлинскаго Университета Германа Гельмгольца.

Председатель совѣта заявилъ собранію, что, по полученіи извѣстій о смерти г. Гельмгольца, телеграммами отъ имени Университета св. Владиміра выражено соболѣзнованіе о кончинѣ Гельмгольца какъ вдовѣ его, такъ и Берлинскому Университету, отъ которыхъ и получены отзвѣты съ выраженіемъ благодарности.

Опредѣлили: записать въ протоколъ.

7) Слушали: донесеніе бібліотекаря Университета св. Владиміра о полученіи 80 томовъ книгъ, изданныхъ и принесенныхъ въ даръ бібліотекъ Университета департаментомъ Народнаго Просвѣщенія во Франціи. При этомъ председатель доложилъ Совѣту, что профессоръ И. В. Лучицкій весьма много содѣйствовалъ полученію Университетомъ означенныхъ книгъ.

Опредѣлили: выразить глубочайшую благодарность какъ департаменту Министерства Народнаго Просвѣщенія во Франціи, такъ и профессору И. В. Лучицкому.

8) Слушали: предложенія г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа объ учрежденіи новыхъ должностей при учебно-вспомогательныхъ установленіяхъ Университета, о продолженіи службъ нѣкоторыхъ должностныхъ лицъ, объ опредѣленіи вновь на службу и объ увольненіи отъ службы:

а) отъ 12 августа 1894 года за № 6481 о томъ, что г. Министръ Народнаго Просвѣщенія на основаніи Высочайшаго повѣленія

25 октября 1875 года, учреждаетъ при Университетѣ св. Владиміра одну должность сверхштатнаго ассистента при кафедрѣ хирургической патологии и двѣ должности сверхштатныхъ лаборантовъ при кафедрѣ медицинской химіи безъ содержанія, но съ правами государственной службы;

б) отъ 20 іюля за № 5891 о томъ, что Министръ не нашелъ возможнымъ выразить свое согласіе на учрежденіе при метеорологической обсерваторіи Университета св. Владиміра новой должности наблюдателя съ правами государственной службы;

в) отъ 13 октября за № 7983 о томъ, что Высочайшимъ приказомъ по Министерству Народнаго просвѣщенія отъ 24 сентября за № 11 ординарный профессоръ Ѳ. Я. Фортинскій вновь назначенъ ректоромъ Университета св. Владиміра на четыре года, считая съ 1 августа сего года;

г) отъ 4 октября за № 7641 о томъ, что Министръ Народнаго Просвѣщенія утвердилъ ординарнаго профессора Флоринскаго вновь деканомъ историко-филологическаго факультета на четыре года съ 12 сентября;

д) отъ 9 іюля за № 5708 о томъ, что Министръ утвердилъ ординарнаго профессора Гейбеля въ должности декана медицинскаго факультета на слѣдующее четырехлѣтіе;

е) отъ 27 октября за № 8480 объ утвержденіи вновь ординарнаго профессора Кулаковскаго въ должности секретаря историко-филологическаго факультета на четыре года съ 13 октября;

ж) отъ 30 іюня за № 5891 о томъ, что Государь Императоръ, по докладу г. Министра, въ 11 день іюля Высочайше соизволилъ на оставленіе окончившаго трехлѣтній срокъ службы въ должности сверхштатнаго ординатора акушерской клиники Университета лекаря Редлиха еще на одинъ годъ въ должности ординатора той-же клиники съ 13 апрѣля сего года;

з) отъ 13 сентября за № 7095 объ оставленіи выслужившаго двухлѣтній срокъ въ должности сверхштатнаго ординатора при дерматологической клиникѣ Университета св. Владиміра доктора медицины Линдстрема еще на одинъ годъ въ этой должности съ 27 мая;

и) отъ 23 августа за № 6612 о томъ, что г. Министръ Народнаго Просвѣщенія утвердилъ экстраординарнаго профессора Университета св. Владиміра по кафедрѣ химіи Реформитскаго въ званіи ординарнаго профессора по занимаемой имъ кафедрѣ съ 1-го августа.

і) отъ 16 іюня за № 5044 о томъ, что экстраординарный профессоръ Юрьевскаго Университета А. М. Гуляевъ переведенъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія на службу въ Университетъ св. Владиміра экстраординарнымъ профессоромъ по кафедрѣ гражданскаго права съ 29 мая;

к) отъ 20 іюня за № 5889 о томъ, что Государь Императоръ, по докладу г. Министра въ 27 день іюня, Высочайше соизволилъ на назначеніе приватъ-доцента С.-Петербургскаго Университета С. Г. Навашина исправляющимъ должность экстраординарнаго профессора Университета св. Владиміра по кафедрѣ ботаники;

л) отъ 16 іюня за № 5042 о допущеніи къ чтенію лекцій въ Университетъ св. Владиміра въ званіи приватъ-доцентовъ: а) доктора медицины Линдстрема по предмету дерматологіи, б) доктора медицины Боровскаго по предмету сифилидологіи;

м) отъ 6 октября за № 7719 объ утвержденіи лекаря Николая Унтилова въ должности сверхштатнаго ординатора акушерской клиники Университета св. Владиміра безъ содержанія съ 7 сентября на одинъ годъ;

н) отъ 6 октября за № 7720 объ утвержденіи лекаря съ отличіемъ Александра Своехотова въ должности сверхштатнаго ординатора терапевтической факультетской клиники Унив. св. Владиміра безъ содержанія съ 7 сентября на одинъ годъ;

о) отъ 18 октября за № 7979 объ утвержденіи лекаря Дмитрія Абладзе въ должности сверхштатнаго ассистента при акушерской клиникѣ Унив. св. Владиміра безъ содержанія съ 7 сентября на одинъ годъ;

п) отъ 26 октября за № 8433 объ утвержденіи лекаря Леонида Дубицкаго въ должности сверхштатнаго ассистента при кафедрѣ гігіены и медицинской полиціи со дня избранія его на эту должность 7 сентября;

р) отъ 21 іюня за № 5189 объ увольненіи сверхштатнаго ассистента при кафедрѣ гігіены въ Университетъ св. Владиміра Григорія Шумова согласно прошенію, отъ занимаемой имъ должности съ 15 февраля сего года;

с) отъ 27 мая за № 4322 объ увольненіи приватъ-доцента Унив. св. Владиміра по предмету зоологіи Николая Полежаева отъ службы согласно прошенію;

т) отъ 19 октября за № 7896 объ увольненіи астронома-наблюдателя при Унив. св. Владиміра Василя Фабриціуса отъ службы, согласно съ его прошеніемъ, по болѣзни;

у) отъ 28 октября за № 5894 объ утвержденіи магистра астрономіи Роберта Фогеля въ должности астронома-наблюдателя при Унив. св. Владиміра со дня избранія его на эту должность факультетомъ—13 октября сего года;

ф) отъ 28 октября за № 8576 объ увольненіи штатнаго ординатора хирургической факультетской клиники Михаила Как овскаго отъ занимаемой должности согласно его прошенію;

х) отъ 27 октября за № 8524 о томъ, что г. Министръ Народнаго Просвѣщенія телеграммою отъ 26 сего октября разрѣшилъ возложеніе вѣнка на гробъ въ Бозѣ почившаго Государа Императора Александра III въ Москвѣ.

Опредѣлили: предложенія г. Попечителя принять къ свѣдѣнію.

20 декабря 1894 года.

Въ собраніи Совѣта Университета св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ ректора его **Θ. Я. Фортинскаго**, присутствовали: деканы **Т. Д. Флоринскій** и **Н. В. Бобрецкій**, ординарные профессеры: **К. М. Теофилактовъ**, **И. И. Рахманиновъ**, **В. Г. Демченко**, протоіерей **Н. А. Ѡворовъ**, **М. Ѡ. Хандриковъ**, **І. В. Баранецкій**, **В. Б. Антоновичъ**, **О. О. Эйхельманъ**, **Н. Н. Шиллеръ**, **В. В. Чирковъ**, **Г. Е. Рейнъ**, **М. И. Стуковенковъ**, **В. П. Ермаковъ**, **Д. И. Пихно**, **И. В. Лучицкій**, **Ю. А. Кулаковскій**, **П. В. Владиміровъ**, **Θ. И. Кнауэръ**, **І. А. Леціусъ**, **Ф. А. Лешъ**, **Н. П. Дашкевичъ**, **Л. С. Бѣлогриць-Котляревскій**, **С. М. Богдановъ**, **Г. К. Сусловъ**, **П. И. Морозовъ**, **Н. А. Оболонскій**, **П. М. Покровскій**; экстраординарные профессеры: **А. И. Сонни**, **А. Д. Павловскій**, **В. Е. Черновъ**, **М. А. Тихомировъ**, **Я. Н. Барзиловскій**, **П. А. Лашкаревъ**, **С. Т. Голубевъ**, **Л. А. Малиновскій**, **А. Н. Гиляровъ**, **Г. Г. Де-Метцъ**, **В. П. Образцовъ**, **В. Д. Орловъ**, **А. М. Гуляевъ** и **Н. М. Цытовичъ**. Не присутствовали деканы: **А. В. Романовичъ-Славатинскій** и **Э. Г. Гейбель**; ординарные профессеры: **Θ. Θ. Эргардтъ**, **Н. К. Ренненкампфъ**, **М. Е. Ващенко-Захарченко**, **М. П. Авенариусъ**, **В. С. Иконниковъ**, **Е. И. Аванасьевъ**, **М. Ф. Владимірскій-Будановъ**, **Б. Г. Тритшель**, **А. В. Ходянь**, **Θ. К. Борнгауптъ**, **А. В. Праховъ**, **А. А. Коротневъ**, **И. А. Сикорскій**, **Б. Я. Букрѣевъ**, **С. А. Егіазаровъ**, **С. Н. Реформатскій**; экстраординарные профессеры: **П. Я. Армашевскій**, **Т. И. Лоначевскій-Петруняка**, **А. А. Садовень**, **Н. П. Яснопольскій**, **Я. Н. Якимовичъ** и **С. Г. Навашинъ**—по неизвѣстной причинѣ; ординарные профессеры: **Н. А. Бунге**, **Г. Н. Минхъ**, **С. Н. Чирьевъ**, **П. Н. Венюковъ**, **П. И. Броуновъ**, **В. В. Подвысоцкій** и экстраординарный профессоръ **Н. М. Бубновъ**—по нахожденію въ отпуску; ординарный профессоръ **Л. Н. Казанцевъ**—по болѣзни.

I. Слушали: протоколъ предшествовавшего засѣданія Совѣта отъ 28 октября 1894 года.

Опредѣлили: протоколъ утвердить и по подписаніи представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа, на основаніи 31 ст. Университетскаго устава.

II. Слушали: предложеніе ректора Университета о требуемомъ Университетскимъ уставомъ (ст. 30 § 11 п. 4) ежегодномъ назначеніи для торжественнаго собранія или годичнаго акта Университета и о требуемомъ тѣмъ же уставомъ (ст. 30 § 1 п. 1) ежегодномъ опредѣленіи общаго числа медалей, присуждаемыхъ студентамъ за сочиненія на предложенныя задачи и распределеніи сего числа между факультетами.

Опредѣлили: для годичнаго акта, въ которомъ имѣть быть прочитано извлеченіе изъ отчета о состояніи и дѣятельности Университета за 1894 годъ и произнесена ординарнымъ профессоромъ Дашкевичемъ рѣчь на тему: „Міровая скорбь, мрачное міровоззрѣніе и пессимизмъ въ поэзіи новаго времени, преимущественно въ новѣйшей французской“, назначить 17 день января 1895 года. Для награжденія въ семь году студентовъ за сочиненія на предложенныя факультетами задачи, по примѣру прошлаго года и по соображенію съ числомъ уже представленныхъ студентами сочиненій назначить десять медалей и предоставить Правленію Университета выписать таковыя отъ С.-Петербургскаго Монетнаго Двора.

III. Слушали: представленія факультетовъ Университета съ составленными ими росписаніями лекцій на весеннее полугодіе 1895 года.

Опредѣлили: расписанія одобрить и чрезъ г. Попечителя представить въ Министерство Народнаго Просвѣщенія.

IV. Слушали: представленіе библіотечной комиссіи о выпискѣ на 1895 годъ періодическихъ изданій для Университетской библіотеки.

Опредѣлили: утвердить списокъ предназначенныхъ къ выпискѣ на 1895 годъ журналовъ и газетъ для библіотеки Университета.

V. Слушали: представленіе медицинскаго факультета, о командированіи въ 1895 году съ научною цѣлью за границу профессора сего факультета В. Д. Орлова съ 1 мая по 15 сентября 1895 года.

Опредѣлили: согласно съ представленіемъ факультета, признавая пользу испрашиваемой профессору Орлову заграничной командировки и возможность совершенія ея безъ ущерба преподаванію, ходатайствовать установленнымъ порядкомъ о разрѣшеніи ея.

VI. С л у ш а л и: представленіе медицинскаго факультета объ утвержденіи лекаря Ю. П. Лауденбаха въ степени доктора медицины за публично защищенную имъ диссертацию „Кроветворная дѣятельность селезенки“.

О п р е д ѣ л и л и: на основаніи 1 пун. 1 §, 30 ст. Университетскаго устава утвердить лекаря Лауденбаха въ присужденный ему факультетомъ степени доктора медицины.

VII. С л у ш а л и: представленія факультетовъ объ исходатайствованіи вознагражденія приватъ-доцентамъ за чтеніе лекцій въ осеннемъ полугодіи 1894 года:

а) *Историко-филологическаго.*

П. В. Голубовскому за 3 часа въ недѣлю . 300 р.
Г. Г. Павлуцкому за 2 часа въ недѣлю . 200 „
В. П. Клячину за 2 часа въ недѣлю . . 200 „
и В. К. Пискорскому за 2 часа въ недѣлю 200 „

б) *Физико-математическаго:*

В. П. Курчинскому за 6 часовъ въ недѣлю 600 р.
В. К. Совинскому за 6 часовъ въ недѣлю . 600 „
Н. Н. Володкевичу за 4 часа въ недѣлю . 400 „
Р. Ф. Фогелю за 2 часа въ недѣлю . . . 200 „

в) *Юридическаго:*

М. Н. Ясинскому за 2 часа въ недѣлю . . 200 р.

а всего 9-ти приватъ-доцентамъ . . . 2900 р.

О п р е д ѣ л и л и: просить ходатайства г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія о назначеніи вознагражденія поименованнымъ девяти приватъ-доцентамъ.

VIII. С л у ш а л и: представленіе физико-математическаго факультета объ учрежденіи должности сверхштатнаго лаборанта при кафедрѣ агрономіи съ правами государственной службы, но безъ со держанія.

О п р е д ѣ л и л и: просить ходатайства г. Попечителя Округа предъ Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ учрежденіи должности сверхштатнаго лаборанта при кафедрѣ агрономіи, на основаніи Высочайше утвержденнаго въ 25 день октября 1875 года мнѣнія Государственнаго Совѣта.

IX. С л у ш а л и: представлѣніе историко-филологическаго факультета о послѣдствіяхъ конкурса на вакансію лектора англійскаго языка—о единогласномъ выборѣ на оную окончившаго курсъ въ С.-Петербургскомъ Университетѣ и затѣмъ выдержавшаго въ комиссіи испытаніе по отдѣленію Романо-германской филологіи и оставленнаго при названномъ Университетѣ для приготовленія къ профессорскому званію по кафедрѣ исторіи западно-европейскихъ литературъ Евгенія Васильевича Аничкова.

О п р е д ѣ л и л и: представляемаго факультетомъ Евгенія Аничкова для избранія на должность лектора, на основаніи 30 ст., II §, п. 2 и 39 ст. Университетскаго устава, подвергнуть баллотированію въ слѣдующемъ очередномъ собраніи Совѣта Университета.

X. С л у ш а л и: представлѣніе медицинскаго факультета, по ходатайству профессора П. И. Морозова объ учрежденіи должности сверхштатнаго помощника прозектора при кафедрѣ оперативной хирургіи съ правами государственной службы, но безъ содержанія.

О п р е д ѣ л и л и: ходатайствовать установленнымъ порядкомъ.

XI. С л у ш а л и: представлѣніе физико-математическаго факультета о разрѣшеніи X-го съѣзда Русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Кіевѣ въ зданіи Университета съ 21 по 30 августа 1896 года на тѣхъ-же основаніяхъ, какія установлены были для предшествовавшихъ съѣздовъ и объ ассигнованіи, по прежнимъ примѣрамъ, денежнаго изъ казны пособія, необходимаго на покрытіе расходовъ по устройству сего съѣзда.

О п р е д ѣ л и л и: согласно съ представлѣніемъ факультета просить ходатайства г. Попечителя Округа предъ Министромъ Народнаго Просвѣщенія о разрѣшеніи X съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Кіевскомъ Университетѣ въ августѣ 1896 года и объ ассигнованіи денежнаго пособія отъ казны на устройство его, по примѣру таковыхъ-же предшествовавшихъ съѣздовъ.

XII. С л у ш а л и: представлѣніе медицинскаго факультета, по ходатайству профессора А. Д. Павловскаго, объ устройствѣ пропедевтической хирургической клиники при городской больницѣ Цесаревича Александра.

О п р е д ѣ л и л и: предварительно ходатайства чрезъ г. Попечителя предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ устройствѣ проектируемой клиники отнести по сему предмету къ Кіевскому Городскому Головѣ.

XIII. С л у ш а л и: представлѣніе медицинскаго факультета: а) по ходатайству профессора Минха объ установленіи, въ интересахъ науки и для пользы города, цѣлесообразныхъ отношеній, состо-

ащей при Университетѣ кафедры патологической анатоміи въ Александровской городской больницѣ и б) по заявленію заведывающихъ клиническими отдѣленіями Александровской больницы В. Е. Чернова, И. А. Сикорскаго и Ф. А. Леша объ ходатайствованіи у г. Министра Внутреннихъ Дѣлъ согласія на то, чтобы въ этихъ отдѣленіяхъ право дозволенія выдачи родственникамъ тѣла умершаго безъ предварительнаго вскрытія принадлежало не главному врачу больницы, а заведующему отдѣленіемъ профессору.

Опредѣлили: о предоставленіи профессору, заведующему тѣмъ или другимъ клиническимъ отдѣленіемъ при Киевской городской больницѣ, права дозволенія на выдачу для погребенія родственникамъ тѣла умершаго въ отдѣленіи безъ вскрытія ходатайствовать установленнымъ порядкомъ; а ходатайство профессора Мина, адресованное въ Совѣтъ Городской больницы и при этомъ представленное медицинскимъ факультетомъ безъ поясненія того, было ли оно на разсмотрѣніи Совѣта больницы и какой отзывъ или заключеніе послѣдовало со стороны его, возвратить въ факультетъ.

XIV. Слушали: заявленіе заслуженнаго профессора Теофилактова о принесеніи имъ въ даръ Университетской библиотекѣ альбома съ 71 портретами профессоровъ.

Опредѣлили: альбомъ хранить въ библиотекѣ Университета, а жертвователю выразить глубокую благодарность за этотъ даръ.

XVI. Слушали: предложенія г. Попечителя Киевскаго Учебнаго Округа:

а) отъ 14 декабря 1894 года за № 10312 объ утвержденіи г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія вновь ординарнаго профессора Н. В. Бобрецака въ должности декана физико-математическаго факультета на четыре года съ 28 октября 1894 года.

б) отъ 29 октября за № 8606 объ утвержденіи г. Попечителемъ ординарнаго профессора Л. Н. Каванцева вновь на четыре года секретаремъ юридическаго факультета съ 13 октября.

в) отъ 2 декабря за № 9294 объ утвержденіи имъ ординарнаго профессора П. И. Морозова въ должности секретаря медицинскаго факультета на новое четырехлѣтіе съ 7 мая 1894 года, т. е. со дня выслуги имъ четырехлѣтняго срока.

г) отъ 29 октября за № 8604 о томъ, что г. Министръ Народнаго Просвѣщенія согласенъ на оставленіе при Университетѣ на службѣ экстраординарнаго профессора Т. И. Лоначевскаго-Петруняки, по выслугѣ имъ 35 лѣтъ, съ 27 мая 1894 года.

д) отъ 22 ноября за № 9578 о томъ, что Государь Императоръ по докладу г. Министра въ 24 день минувшаго октября Высочайше

илъ на оставленіе лекаря Ш и м а н о в с к а г о, выслуживша-
клѣтній срокъ въ должности сверхштатнаго ординатора при
ѣ глазныхъ болѣзней, еще на одинъ годъ въ этой должности.

отъ 23 ноября за № 9610 о разрѣшеніи допустить доктора
ны И. О. Зеленева къ чтенію лекцій въ Университе-
предмету дерматологіи и сифилидологіи въ качествѣ приватъ-
а.

предѣлили: предложенія г. Попечителя принять къ свѣ-

Крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи и продажа національныхъ имуществъ.

(Второй отчетъ о командировкѣ за-границу).

Розысканія, произведенныя мною въ теченіе лѣтнихъ мѣсяцевъ 1895 г. въ департаментскихъ архивахъ Франціи, были продолженіемъ работъ, начатыхъ еще въ 1894 г. Какъ и раньше, они касались главнымъ образомъ двухъ вопросовъ: вопроса о размѣрахъ и состояніи мелкой, крестьянской собственности во Франціи наканунѣ революціи и затѣмъ вопроса о продажѣ національныхъ имуществъ. Располагая въ этотъ разъ гораздо болѣе краткимъ временемъ—двумя съ небольшимъ мѣсяцами (съ іюня по августъ),—я вынужденъ былъ, естественно, ограничиться лишь небольшимъ райономъ. Мнѣ пришлось, съ одной стороны, нѣсколько пополнить собранныя мною данныя въ 1894 году по департаментамъ Па-де-Кале и Котъ-д'Оръ, а, съ другой, извлечь новыя данныя главнымъ образомъ лишь изъ двухъ архивовъ: архива департамента устьевъ Роны (Bouches du Rhône, Марсель) и архива департамента де-л'Энъ (de l'Aisne, Ланъ, Лаон), т. е. департаментовъ двухъ разнородныхъ типовъ. Одинъ изъ нихъ, какъ и департаменты, въ которыхъ я работалъ въ прошлый разъ, входилъ въ составъ области Провансъ, обладавшей провинціальными штатами; другой—въ составъ такъ наз. *rayon d'élection*. Для работъ въ архивѣ департамента Нижней Сены (Seine Inférieure, Руанъ), у меня осталось слишкомъ мало времени, и я ограничился, поэтому, лишь пересмотромъ документовъ, интересовавшихъ меня, и поручилъ сдѣлать копіи съ нихъ на мѣстѣ.

Въ архивѣ департамента Котъ-д'Оръ (Дижонъ) я остановился почти исключительно на изученіи данныхъ о крестьянскомъ земле-

владѣніи въ тѣхъ деревняхъ, податныя тетради которыхъ удалось найти уже послѣ моего выѣзда изъ Франціи въ 1894 г. Такихъ опущенныхъ мною тетрадей оказалось 10 ¹⁾, которыя всѣ составлены совершенно также и по той же системѣ, какъ и тѣ, описаніе которыхъ дано въ предшествующемъ моемъ отчетѣ. Въ архивѣ Па-де-Кале (Аппрасъ) не мало времени пришлось потратить на работу надъ подобными же документами, относящимися къ исторіи крестьянскаго землевладѣнія въ этомъ департаментѣ, именно надъ septième деревень дистрикта Сентъ-Омеръ, особенно любопытнаго по сохранившимся въ немъ и въ XVIII вѣкѣ значительнымъ остаткамъ крестьянской аллодіальной собственности ²⁾. Въ описяхъ весьма многихъ деревень нерѣдкость такіа фразы, какъ, напр., что оцѣнщики „ne y ont trouvés aucunes terres ou biens immeubles [estre bailliez à cense“ или „chargées des rentes“, а исключительно собственныя, въ строгомъ смыслѣ слова, или же, что „au regard des droits seigneuriaux n'en est deub aucuns à Mondit Seigneur, autrement que 4 deniers d'entrée et autant d'issue, lorsque vendition se fait d'aucuns heritages“, или „n'y a audit lieu aucuns droits seigneuriaux ny revenus casuels parce quil n'est deu audit lieu que 4 deniers d'entrée et 4 d. d'issue“ и т. д.

¹⁾ Мною сдѣланы копіи съ слѣд. податныхъ тетрадей: Selongey (1780 г., С. 6080), Flavigny 1748 и 1780 гг., С. 7288 и 7290), Missery (1778 г., С. 7332), Ricey—Bas (1780 г., С. 6516), Beaumont (1781 г., С. 5927), Savigny (1782 г., С. 6628), Cussy les Forges (1789 г., С. 6464), Joux le Chatel и Val de Malon (1789 г., С. 6470), Latresey (1789 г., С. 6973), Ricey Haut-rive (1789 г., С. 6516). Кромѣ того пересмотрѣны мною данныя о положеніи деревень Бургундіи и отношеніяхъ ихъ къ сеньорамъ въ 1788 г. (С. 416²⁾)

²⁾ Данныя по дистрикту С.-Омеръ извлечены изъ книгъ 1569 г., и изъ описей XVIII в. Для 1569 г. слѣд. деревни списаны мною: Acquin, Arcques, Auchy les bois, Audinctun, Audrehem, Bayenghem les Eperleques, Bayenghem les Seninghem, Berguette, Bilques, Blendeques, Boidinghem, Bomy, Boncourt, Clairmarais, Clarques, Clety, Cormettes, Cottenes et St. Hilaire, Coulomby, Coyecque, Cuhem, Delettes, Difques, Dohem, Enguenegatte, Enquin, Erny les Julien, Esquerdes, Estrée Blanche, Fauquembergue, Flechin, Fontenes, Guemy, Halines, Helfaut, Heuringhem, Ingehem, Journy, Isbergne, Liestre, Lingham, Longuenesse, Lumbres, Mazinghem, Mentque et Quercamp, Mercy et Avroult, Molinghem, Moringhem, Mussen, Nielles les Therouanne, Nordausque, Norrent, Quelmes, Quernes, Quiestede, Racquinghem, Rely, Remilly, Renty, Rombly, Martin Dardinghem, Seninghem, Setques, Therouanne, Upen d'Amont, Upen d'Aval, Wavrans, Westecque, Westbecourt и Witternesse. Для XVIII в., періодъ времени съ 1779 по 1783 г., кромѣ описей перечисленныхъ уже деревень, списаны описи еще и слѣд. деревень (описи этихъ по; слѣднихъ не сохранились для 1569 г.): Affringues, Blessy, Campagne Wardrecque, Clerques, Creques, Flechinelle, Herbelles, Lumbres les Aire, Leulinghem, Ligny les Rely, Mametz, Mazinghem, Marthe, Mentque, Mouille, Northecourt, Pihem et Brentque, Rebecques, Roquetaire, St. Croix, St. Martin en Laert, Salperwick, Tatinghem, Wardrecque, Wisques, Wizernes et Zudausque.

Въ архивѣ департамента устье Роны я могъ работать лишь главнымъ образомъ надъ документами, относящимися до продажи національныхъ имуществъ. Архивъ крайне бѣденъ документами, касающимися вопроса о мелкой крестьянской собственности въ Провансѣ до революціи. За исключеніемъ небольшого количества томовъ кадастровыхъ книгъ, относящихся къ долинь и селеніямъ Барселлонеты,—другихъ кадастровъ въ архивѣ не оказалось: всѣ они въ полной почти сохранности и верѣдко для нѣсколькихъ столѣтій хранятся въ общинныхъ, сельскихъ архивахъ. Долина Барселлонеты, входящая въ составъ департамента Нижнихъ Альпъ, была подвергнута кадастровой описи въ первые годы XVIII вѣка, но только кадастры 7 общинъ сохранились въ архивѣ устье Роны (1702—3 и 1730 гг. ¹). Это не болѣе, какъ [небольшой уголокъ Прованса, да и то присоединенный къ Франціи сравнительно поздно, и воспользоваться данными только его одного,—очевидно было крайне недостаточно. Благодаря необыкновенной любезности архивариуса, г. Бланкара, и префекта департамента, я получилъ доступъ въ сельскіе архивы нѣкоторыхъ сельскихъ общинъ, гдѣ мнѣ удалось найти весьма богатый матеріалъ по вопросу о положеніи крестьянъ въ Провансѣ. Не имѣя, само собою разумѣется, достаточно времени, чтобы посѣтить всѣ или даже большую часть сельскихъ архивовъ департамента, я вынужденъ былъ ограничиться наиболѣе типическими. Это Обанъ (Aubagne) и Жеменосъ (Gemenos) въ округѣ Марсели, Гарданнъ (Gardanne) и Симіанъ (Simiane) въ округѣ Эксъ. Наиболѣе богатымъ оказался архивъ селенія Гарданнъ, гдѣ сохранились кадастры, начиная съ XIV вѣка. Съ цѣлью прослѣдить за измѣненіями въ развитіи крестьянской собственности въ этомъ селеніи, я списалъ кадастры XV в. (1472 г.), XVII в. (1679 г.) и XVIII в. (1740 и 1791 гг.). Для трехъ остальныхъ селъ списаны кадастры только одного XVIII вѣка. Въ департаментскомъ архивѣ Марсели, какъ я сказалъ, работы мои ограничились лишь одними *procès verbaux des ventes*. Законъ 1790 г. установилъ дѣленіе департамента на 6 дистриктовъ: Марсели, Экса, Арля, Тараскона, Салона и Мартигъ. Я ограничился изученіемъ актовъ продажи лишь по 4 дистриктамъ: Марсели, Экса, Тараскона и Салона, такъ какъ лишь въ послѣднихъ трехъ отиѣ-

¹) Это—кадастры Barcellonne'n (B. 1012—13), Lauzet (1702 г.), Méplans (1703 г., B. 1018), Mairons (1703, B. 1016), Arche (1702, B. 1015), Iausier (B. 1014), Allons (1730, E. 1153—4), Vaucluse (ib.).

чаются въ актахъ профессіи, если не всѣхъ, то бѣльшей части покупателей національныхъ имуществъ. Просмотрѣна мною равнымъ образомъ и весьма любопытная переписка прокуроровъ общинъ за время съ 1789 по 1790 г. (С. 1381—1383), которою воспользовался, хотя далеко не вполнѣ, авторъ одной изъ лучшихъ монографій по исторіи революціи въ Провансѣ (Vignier, les débuts de la révolution en Provence, 1894 г.). Четыре фоліанта этой переписки—богатѣйшій источникъ для характеристики отношеній и крестьянъ, и дворянства къ вопросу о крестьянской реформѣ, декретированной національнымъ собраніемъ. Споры съ землевладѣльцами изъ за повинностей, баналитетовъ, вѣчныя исторіи изъ за отказа крестьянъ вносить платежи помѣщикамъ, десятину въ пользу духовенства, вотъ главное содержаніе переписки. Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ встрѣчаемъ мы общины, согласныя подчиняться требованіямъ властей, упорно настаивающихъ на уплатѣ повинностей помѣщикамъ до окончательной разверстки отношеній. 24 сентября 1789 г., напр., мэръ и консулы села Ансуи наивно спрашиваютъ, что дѣлать имъ, какъ поступить съ существующимъ у нихъ обычаемъ. Съ давнихъ поръ крестьяне привыкли, пишутъ они,—въ день праздника тѣла Господня являться въ сеньоріальный замокъ, брать съ собой сеньора, вести его въ церковь и затѣмъ съ такой же торжественностью отводить его обратно домой. Засѣданіе 4 августа отмѣнило сеньоріальныя права. Слѣдуетъ ли имъ и впредь исполнять этотъ обычай или нѣтъ. Отвѣтъ получается утвердительный: они обязаны водить сеньора, но только въ теченіе текущаго года. Крестьяне видимо смиряются. Не то въ большинствѣ селъ. Одинъ землевладѣлецъ, врачъ изъ Амію, жалуется, напр., на то, что большая часть общинъ, гдѣ взяла верхъ „чернь“ (le bas peuple), рѣшила держать голубей запертыми въ голубятняхъ въ теченіе одиннадцати съ половиной мѣсяцевъ ежегодно. Вотъ что значитъ, замѣчаетъ онъ, опубликовывать рѣшенія до изданія законовъ: крестьянство окончательно вышло изъ повиновенія, благодаря „безтактнымъ“ мѣрамъ національнаго собранія.

Департаментскій архивъ Лана, изученію котораго я могъ посвятить лишь 20 дней, далъ мнѣ наиболѣе цѣнный и богатый матеріалъ по обоимъ вопросамъ. Здѣсь я нашелъ для исторіи какъ крестьянскаго, такъ и дворянскаго, церковнаго и буржуазнаго землевладѣнія источники, имѣющія громадное значеніе для историко-статистическихъ изслѣдованій, но мало возбуждавшія до сихъ поръ вниманіе

ислѣдователей. Я разумѣю податныя книги, составлявшіяся для цѣлей взиманія такъ называемаго налога *vingtième*. Налогъ этотъ падалъ на всѣ почти земли, каковаго бы происхожденія они ни были, податныя или не податныя. Начиная съ 1776 г.,—въ силу спеціальнаго распоряженія,—предписывалось, чтобы,—въ виду того, что налогъ взимался лишь съ чистаго дохода,—о каждомъ собственникѣ сообщаемы были данныя, опредѣляющія этотъ его чистый доходъ, и это—за вычетомъ всѣхъ и всякаго рода платежей, чиншей и т. п., лежавшихъ на землѣ вообще и въ частности на крестьянской. Вслѣдствіе этого спеціальнымъ оцѣнщикамъ поручено было, во-первыхъ, опредѣлить чистый доходъ съ каждаго вида и рода угодій, т. е. пахати, луга, лѣса, виноградника, коноплянника и проч., вычислить среднюю цѣну за наемъ земли, какъ лучшаго, такъ и средняго и низшаго качества, во-вторыхъ, дать полную и точную подворную опись всѣхъ какъ собственныхъ, такъ и чиншевыхъ земель, съ точнымъ указаніемъ, уплачиваетъ ли или нѣтъ данное лицо чиншъ, который въ случаѣ существованія его обязательно исключался изъ чистаго дохода. Благодаря составленію по такому способу податныхъ книгъ или, такъ называемыхъ *roles de vingtième*, ислѣдователь имѣетъ передъ собою всѣ необходимыя данныя, какъ для вычисленія дохода съ каждой десятины крестьянской земли, т. е. данныя для точнаго ознакомленія съ дѣйствительнымъ экономическимъ положеніемъ крестьянской массы во Франціи наканунѣ революціи, такъ и для опредѣленія процентнаго отношенія между крестьянскимъ, съ одной, и буржуазнымъ, дворянскимъ и церковнымъ землевладѣніемъ за то же время, съ другой стороны, равно и характера распредѣленія поземельной собственности между различными группами собственно земледѣльческаго населенія деревень Франціи XVIII вѣка. Такого рода податныя книги велись въ прошломъ вѣкѣ во всей Франціи. Значительная часть ихъ сохранилась и находится въ архивахъ весьма многихъ департаментовъ. Въ связи съ податными книгами Бургундіи или *pouvoirs rieds*, кадастрами Савойи (въ архивѣ Шамбери они сохранились всѣ), Прованса, Лангедока и Гіени, списками плательщиковъ какъ *taille*, такъ и *capitation* и др., разбросанными въ департаментскихъ, городскихъ и сельскихъ архивахъ, они дадутъ возможность почти съ полною точностью опредѣлить характеръ землевладѣнія и распредѣленіе поземельной собственности во Франціи наканунѣ революціи и тѣмъ навсегда устранить возможность тѣхъ скороспѣлыхъ выводовъ и

заключеній, которыми такъ богата современная литература по вопросамъ о крестьянахъ XVIII вѣка во Франціи.

Для дистрикта Лана книги эти сохранились въ значительной части. Въ архивѣ имѣется 15 связокъ такихъ описей, большая часть которыхъ относится къ восьмидесятымъ годамъ. Мнѣ удалось списать 75 описей, изъ которыхъ ко времени до 1776 г. относится—8, до 1780—10, остальные къ періоду времени съ 1781 по 1786 г. ¹⁾. Еще богаче оказался архивъ въ отношеніи актовъ продажи національных имуществъ. Они сохранились всѣ, почти безъ исключеній и для всѣхъ дистриктовъ, и представляютъ собою громадную коллекцію болѣе чѣмъ въ сто толстѣйшихъ фоліантовъ. Я успѣлъ разработать лишь томы, касающіеся продажъ національных имуществъ за время, когда продажа производилась при посредствѣ мѣстныхъ директорій дистриктовъ, по двумъ только дистриктамъ: Лана и Суассона (22 фоліанта перваго и 20 втораго). Близость указанныхъ дистриктовъ къ Парижу, съ одной стороны, тотъ фактъ, что въ актахъ продажи обоихъ дистриктовъ, какъ и вообще всѣхъ дистриктовъ департамента, всегда и для каждаго покупателя указана его профессія, т. е. землевладѣлецъ ли онъ, сельскій рабочій, сельскій или городской ремесленникъ, купецъ, фермеръ и проч., дѣлаютъ особенно цѣнными и важными данныя продажъ, произведенныхъ въ департаментѣ де-л'Энь.

¹⁾ Мною сдѣланы копія для слѣд. селъ (Bureau des vingtièmes de Soissons, C. 892—906): 1) съ 1748 по 1776 г.—Any Martin-Rieux (1769), Audigny (1773), Bascigny (1749), Braye en Thierache (1774), Bucilly (1752), Chivry les Ecoeurilles (1764), St. Clement (1767), Bourguignon (1750), 2) съ 1776 по 1786 г.—Agnicourt et Sechelles (1786), Archon et Oignies (1778), Autremencourt (1786), Barzy (1777), hameau Behaim (1784), Bernot (1784), Bergues (1777), Besmont (1788), Bievres (1784), Boué (1778), Bois-Pargny (1786), Boncourt (1788), Bourguignon (1783), Bouteilleles Soigny (1781—2), Chaillevois Bas-Chaillevois (1784), Chatillon les Sons (1785), Cilly (1786), Clacy et Thierrest (1778), Coing (1778), Creuttes (1778), Cuirieux (1783) Fontenelle et Septieux (1776), Froidmont et Cohrtille (1784), Femy (1778), Iviers (1777—8), Landouzy la ville (1782), Lappion (1783), La Selve (1782—4), Leuze et Beaumé (1784), Lislet (1782—7), Lugny (1785—7), Lor (1782), Le Malmaison (1782—8), Marcy (1784), Martigny (1782—8), Montbavin et Montarneppe (1784), Mesbrecourt (1782), Merlieux et Fouquerolles (1783—4), Mons en Laonnois (1784), Mont St. Jean (1783), Montigny sous Crécy (1784), Montigny sous Marle (1786), Morgny en Thiérache (1778), Nizy le Comte (1782), Noircourt (1782), Oisy (1778), Orgeval (1783), Parfondeval (1780—1), Pargny (1785), Pontsericourt (1783), Resigny (1779), Richecourt (1784—5), Rogny (1786), Royaucourt et Chailvet (1783—4), Rouvroy (1781), Rozoy (1780), St. Preuve (1783—5), St. Pierre de Mont (1784—6), St. Geneviève (1782), Sons (1785—9), Tavaux (1784), Thiernut (1785), Toulis (1784), Vaucelles et Beufcourt (1783), Voyenne (1784).

Нѣкоторыми изъ этихъ данныхъ я воспользуюсь въ настоящей статьѣ, для характеристики какъ положенія крестьянской поземельной собственности во Франціи наканунѣ революціи, такъ и процесса ея развитія въ первые годы революціи подъ вліяніемъ продажи національныхъ имуществъ. Данныя, касающіяся, главнымъ образомъ, деревень бывшаго интендантства Суассона, послужатъ основаніемъ для первой изъ указанныхъ цѣлей,—акты продажи національныхъ имуществъ, преимущественно такъ называемаго перваго происхожденія (*premier origine*) или бывшихъ церковныхъ,—для второй, причемъ я ограничусь лишь разсмотрѣніемъ процесса продажи по двумъ дистриктамъ: по дистрикту Лана (Laon), находящемуся на сѣверѣ Франціи, и по дистрикту Тараскона, расположенному на югѣ и входившему въ составъ области Провансъ.

I.

Вопросъ о существованіи и сильномъ развитіи мелкой поземельной собственности во Франціи до революціи былъ, какъ извѣстно, впервые поднятъ Токвилемъ какъ въ его статьѣ: „*état social et politique de la France avant 1789*“, вышедшей въ 1836 г., такъ въ тѣмъ, двадцать лѣтъ спустя, и въ его книгѣ: „*ancien régime et la révolution*“. Но вопросъ этотъ былъ, въ дѣйствительности, лишь поднятъ, но далеко не рѣшенъ имъ окончательно. Въ своихъ трудахъ, основанныхъ на тщательномъ изученіи фактовъ, онъ высказался, правда, категорически въ пользу утвердительнаго отвѣта, но, несмотря на значительный собранный имъ фактическій матеріалъ, совершенно не далъ въ своей книгѣ именно необходимыхъ *фактически* доказательствъ выставленной имъ теоріи. Съ другой стороны, самый вопросъ былъ поставленъ имъ слишкомъ обще, въ довольно неопредѣленной формѣ. Онъ затронулъ его лишь съ точки зрѣнія существованія мелкой собственности *вообще*, безъ всякаго отношенія къ тому, *кто* и *въ какомъ размѣрѣ* владѣлъ этой мелкой собственностью, и упустилъ изъ виду самое главное и существенное: *какая часть* этой земельной собственности находилась до революціи въ рукахъ дѣйствительныхъ работниковъ, т. е. крестьянскаго населенія.

Такая постановка вопроса и такой способъ его рѣшенія отразились весьма замѣтнымъ образомъ на всѣхъ послѣдующихъ работахъ по тому же вопросу французскихъ историковъ. Тѣ, для кого авторитетъ Токвиля, несомнѣнно высказывавшаго свои мнѣнія лишь на основаніи тщательнаго изученія фактовъ, являлся безспорнымъ, долгое

время лишь ссылались на его заключенія и его теорію, не считая, повидимому, даже необходимымъ дать сколько нибудь точныя и опредѣленныя данныя относительно существованія мелкой поземельной собственности. Цѣлый рядъ изслѣдователей, касавшихся въ своихъ работахъ то крестьянскаго населенія всей Франціи (какъ Daresté de la Chavanne, Babeau и др.), то крестьянскаго населенія отдѣльных областей (какъ Montaigé, Calonne, Matthieu, abbé Bernis и др.), повторили лишь слова Токвиля, бросая иногда вскользь лишь, напр., такое замѣчаніе, что „податныя книги 1791 г. по сравненію съ современными показываютъ, что въ деревняхъ количество поземельныхъ собственниковъ доходить до $\frac{1}{2}$, нѣрѣдко до $\frac{2}{3}$ современныхъ намъ собственниковъ“ (Calonne, *la vie agricole sous l'ancien régime*, 56),— и только.

Обратно. Для тѣхъ, кого не убѣждали слова Токвиля,—единственно вѣрнымъ являлся фактъ существованія и даже возможности существованія до революціи, при старомъ режимѣ, только главнымъ образомъ крупной, дворянской и церковной поземельной собственности во Франціи, рядомъ съ которой мелкая играла, по ихъ мнѣнію, самую ничтожную роль. Въ противоположность довольно голословнымъ утвержденіямъ Токвиля и его послѣдователей, въ работахъ разсматриваемаго другого направленія рѣшительно заявляемо было, что существующая нынѣ мелкая собственность во Франціи есть прямое порожденіе и результатъ революціи и продажи національныхъ имуществъ. Уже 5 лѣтъ спустя послѣ выхода книги Токвиля такого рода мнѣніе о поземельной собственности во Франціи до и послѣ революціи высказано было извѣстнымъ изслѣдователемъ Paul Boiteau, въ его книгѣ: „l'état de la France en 1789“. (Paris 1860). „Не слѣдуетъ думать, писалъ онъ, что лишь потому, что земля распадалась въ 1789 г. на массу мелкихъ участковъ (parcelles),—она была въ рукахъ и весьма многочисленнаго класса собственниковъ“. По его мнѣнію, существованіе этихъ послѣднихъ могло имѣть мѣсто только въ весьма немногихъ областяхъ, какъ, напр., лишь въ Эльзасѣ и Беарнѣ. Но за то „въ другихъ мѣстахъ и почти повсемѣстно земля оставалась собственностью лишь небольшого числа собственниковъ“, главнымъ образомъ дворянства и духовенства. По словамъ Токвиля, говоритъ далѣе Boiteau, число статей податныхъ списковъ (articles des roles) доходило до половины теперешняго ихъ числа. Но это число „не позволяетъ еще судить и о количествѣ собственниковъ; оно не означаетъ

того, что будто бы *многие* владѣютъ землей. Такъ, по даннымъ 1855 г. насчитывается 12.822.728 статей (*côtes*), между тѣмъ собственниковъ всего около 8 миллионѣвъ“. Авторъ, затѣмъ, склоняется въ пользу мнѣнія Лавуазье, насчитавшаго всего 450 тыс. мелкихъ собственниковъ, и всецѣло въ пользу мнѣнія Тарже, депутата національнаго собранія, провозгласившаго смѣло (29 октября 1789 г.), что во Франціи ¹⁹/₂₀ всего населенія не владѣли никакой собственностью. (Р. Boiteau, стр. 46 и 47).

Два теченія шли, такимъ образомъ, бокъ о бокъ во французской исторической литературѣ, находя то или иное отраженіе и въ исторической литературѣ другихъ странъ, въ которыхъ по временамъ подымался тотъ же вопросъ. Но до послѣдняго времени вся литература исчерпывалась повтореніемъ въ большей или меньшей степени, съ большей или меньшей аргументаціей тѣхъ же обоихъ указанныхъ выше мнѣній.

Лишь въ 1883 году ¹⁾, послѣ образованія въ составѣ французскаго комитета историческихъ работъ и изслѣдованій специальной секціи экономическихъ и социальныхъ наукъ (*séction des sciences économiques et sociales*), сочли необходимымъ возбудить вновь и поставить на очередь вопросъ, поднятый Токвилемъ, „о раздробленности поземельной собственности до и послѣ 1789 г.“ ²⁾. Вопросъ вызвалъ весьма оживленные пренія и цѣлый рядъ сообщеній и дебатировался въ теченіе почти 4-хъ лѣтъ съ 1884 по 1886 г. а затѣмъ вновь въ 1890 г. Малая распространенность и извѣстность внѣ Франціи „Bulletin du comité des travaux historiques et scientifiques“ ³⁾, полная почти неизвѣстность этого ученаго органа у насъ оправдаютъ, думаю, то, что я посвящаю нѣсколько строкъ изложенію происходившихъ преній, имѣющихъ для цѣлей настоящей статьи особенно важное значеніе.

Тѣ же два теченія въ разработкѣ вопроса о поземельной собственности во Франціи до революціи, на которыя я указалъ выше, нашли полное отраженіе и въ сообщеніяхъ, прочитанныхъ на собраніяхъ комитета. Теорія Токвиля имѣла здѣсь и горячихъ защитниковъ, и еще болѣе энергическихъ противниковъ. Значительное боль-

¹⁾ Въ силу декрета министерства народн. просвѣщенія отъ 12 марта 1883 г. См. Bulletin du comité des travaux historiques et scientifiques „Année 1883, I—V.

²⁾ Ib., стр. 69—75.

³⁾ Этотъ Bulletin составляетъ продолженіе выходившаго раньше *Révue des sociétés savantes*. Bulletin выходитъ ежегодно въ одномъ, рѣдко въ двухъ томахъ.

шинство референтовъ высказались отчасти противъ теоріи Товвиля, нашедшей ревностныхъ послѣдователей лишь въ лицѣ Mark Haut и затѣмъ Gimel'я.

Рамо, членъ общества d'économie sociale Парижа, и вслѣдъ за ними Dujon, Chenouau, членъ de la société agricole de Maine et Loire, и др., пытались доказать, что не только громадное большинство земли сосредоточивалось, при старомъ режимѣ, въ рукахъ крупныхъ собственниковъ, но что, начиная съ конца среднихъ вѣковъ и до революціи, во Франціи, также какъ и въ другихъ странахъ, совершался послѣдовательный процессъ концентраціи земель. По утвержденію Dujon'a ¹⁾ во Франціи до революціи лишь $\frac{1}{6}$ часть территоріи была сильно раздроблена,—вся же остальная часть находилась въ рукахъ крупныхъ собственниковъ. Шеню пошелъ въ этомъ отношеніи еще далѣе ²⁾. „До революціи, утверждалъ онъ, поземельная собственность въ деревняхъ находилась въ почти исключительномъ владѣніи лишь двухъ привилегированныхъ классовъ, дворянства и духовенства“. Среднее сословіе, tiers état, по его словамъ, лишь съ величайшимъ трудомъ могло воспользоваться землею, приобрѣсть ее: право старшинства (droit d'ainesse) и существованіе mainmorte удерживали землю въ постоянномъ почти владѣніи однихъ и тѣхъ же семей, однихъ и тѣхъ же учреждений. То было, заключаетъ онъ, временемъ концентрации, а не раздробленія собственности, и, въ большей части областей, почва была въ такой степени наводнена крупными имѣніями, что для средней и мелкой собственности оставалось лишь весьма небольшое количество земли“. Если мы спросимъ, какого рода фактическія доказательства даны были такого рода выводамъ и заключеніямъ, то, къ удивленію, не найдемъ ихъ у авторовъ. Всѣ выводы построены лишь на логическомъ умозаключеніи, не болѣе. Процессъ концентраціи, совершавшійся въ Англіи, видимо вліяетъ на построеніе теоріи для объясненія поземельной французской исторіи и у Рамо ³⁾ и у др., а съ другой—выработанная теорія феодальнаго строя, феодальныхъ отношеній, теорія: nulle terre sans seigneur, и т. п., теорія, предполагаемая существовавшими de facto во Франціи и въ XVIII, и въ предшествующихъ вѣкахъ, принимаются ими всецѣло и безъ всякой критики. Безконечный рядъ сдѣлокъ запродажи земель, принадлежав-

¹⁾ Bulletin, 1884, 115.

²⁾ Ib., 1885, 14 и сл.

³⁾ Ib., 1884, 70—73 и сл., 1885.

шихъ какъ дворянству, такъ и буржуазіи, крестьянамъ и обратно, сдѣлокъ, описъ которыхъ дана во всѣхъ почти инвентаряхъ провинціальныхъ архивовъ, остаются имъ, видимо, совершенно неизвѣстными. И это, когда здѣсь на каждомъ шагѣ безспорныя доказательства крайней подвижности поземельной собственности во Франціи какъ XVI и XVII, такъ въ особенности XVIII в., въ частности семидесятыхъ годовъ этого послѣдняго столѣтія, когда покупка крестьянами земли достигаетъ максимумъ развитія. Иначе аргументирована ими гипотеза о процессѣ послѣдовательной концентраціи земель во Франціи. Если и здѣсь процессъ развитія крупныхъ имѣній и обезземеленія систематическаго крестьянъ, какъ онъ совершался въ Англіи, несомнѣнно вліяетъ на настроеніе гипотезы и о процессѣ такого же рода во Франціи, то даны и нѣкоторыя доказательства. Рамо, желая доказать всеобщность факта концентраціи, которую онъ видитъ въ покупкахъ мелкихъ участковъ (parcels) дворянствомъ и буржуазіей, ссылается на рядъ случаевъ въ нѣсколькихъ областяхъ (именно въ Огнѣ, Турень, Лорренъ, Нievръ и др.), но лишь по одному въ каждомъ. Что такого рода покупки parcels имѣли мѣсто во Франціи и XVI, и посл. вѣковъ, врядъ ли можетъ быть даже оспариваемо. Но ни Рамо, ни Шеню, придерживающійся той же теоріи, не задались даже вопросомъ: насколько цитированные ими факты имѣли всеобщій характеръ? Не дали они намъ и малѣйшихъ указаній на то, не совершался ли и обратный процессъ, процессъ покупки крестьянами parcels изъ имѣній дворянъ и буржуазіи, и въ какомъ количественномъ отношеніи стояли одни покупки въ другимъ, т. е. именно того, безъ чего всѣ приводимые ими примѣры теряютъ цѣну и значеніе. Да и какъ согласить ихъ утвержденіе о послѣдовательномъ процессѣ концентраціи земель съ такими, напр., фактами, какъ тѣ, описъ которыхъ даетъ намъ хотя бы инвентарь департ. Верхней Соны ¹⁾, гдѣ за періодъ времени съ 1719 по 1778 г. мы имѣемъ около 200 случаевъ, приведенныхъ въ инвентарѣ, покупокъ у дворянъ мелкими участками земель, и притомъ fiefs'овъ, разными лицами изъ среды буржуазіи. Или, въ baillage Gap, департ. Верхнихъ Альпъ, гдѣ на 23 сдѣлки по покупке земель, за 1774—5, — три крестьянскихъ, 4—дворянскихъ, и всѣ остальные—буржуа (купцовъ, чиновниковъ и т. п.), гдѣ, далѣе, съ 1771 по 1777, изъ 64 отмѣченныхъ сдѣлокъ на долю крестьянъ

¹⁾ Inventaire de la Haute Saone, C. 76 и сл.

приходится 25 случаевъ, а на долю дворянъ—всего 8 ¹⁾). Или, наконецъ, продажи по департаменту Сены и Уазы, именно, напр., въ имѣніи Maule, гдѣ мѣстный seigneur скупаетъ мелкими parcelles съ 1565 по 1786 г. приблизительно около 289 perches и за тотъ же періодъ продаетъ въ раздробъ крестьянамъ тоже мелкими участками около 5 arpents и 736 perches ²⁾). Такихъ фактовъ можно было бы привести бесконечную вереницу, но и ими не рѣшается еще прямо и определенно вопросъ, поставленный Рамо, такъ какъ мы и здѣсь, въ описяхъ, даваемыхъ въ инвентаряхъ, имѣемъ дѣло лишь съ отрывочными и болѣе или менѣе случайно приведенными актами. Во всякомъ случаѣ они, эти акты, имѣютъ важное отрицательное значеніе: подрываютъ въ корнѣ право дѣлать изъ 5—6 случаевъ, приведенныхъ Рамо, тѣ выводы, къ которымъ онъ, а за нимъ и др., пришелъ къ своей работѣ.

Вопросъ, поставленный указанными изслѣдователями, остался, такимъ образомъ, не разрѣшеннымъ и, главное, совершенно не доказаннымъ.

Не къ болѣе точному подтвержденію выводовъ совершенно иного рода, выводовъ, данныхъ Токвилемъ относительно мелкой поземельной собственности во Франціи до революціи, пришелъ (и Mark Haut ³⁾). Онъ попытался дать этимъ выводамъ болѣе точное, фактическое обоснованіе, но категоричность его заключеній не находится въ соответствии съ тѣмъ крайне незначительнымъ количествомъ фактическихъ данныхъ, на которыя онъ опирается. „Когда, говоритъ онъ, знаменитый англійскій агрономъ, Артуръ Юнгъ, въ своемъ путешествіи по Франціи 1789 г., указывалъ на чрезвычайную раздробленность земли, какъ на одну изъ характернѣйшихъ чертъ поземельной собственности во Франціи,—онъ констатировалъ лишь изстаринный фактъ, не болѣе“. Что мелкая собственность существовала во Франціи до революціи и существовала въ широкихъ размѣрахъ, онъ не сомнѣвается, но такое заключеніе свое выводитъ лишь изъ одного единственнаго почти факта, анализованнаго имъ въ его сообщеніи. Онъ беретъ лишь одну сельскую общину въ департаментѣ Сены и Марны, именно общину Paroy (arrondissement de Provins), сравниваетъ опись этой деревни (cartulaire), составленную въ 1768 г., съ современными

¹⁾ Inventaire des Hautes Alpes, B. 106 и сл.

²⁾ Inventaire de Seine et Oise, série E, 181 и сл.

³⁾ Bulletin, 1884, 55 и сл.

данными, данными XIX в., по той же деревнѣ и только. По отношенію къ деревнѣ Рагоу выводъ его безспорно доказанъ имъ. По даннымъ 1768 г. оказывается, что территорія деревни равнялась 941 arpents, что она распадалась на 3089 parcelles съ средней величиной parcelle въ 30 perches, что затѣмъ сеньору принадлежало 439 агр., а остающаяся часть въ 502 агр., раздѣленная на 127 parcelles, давала въ среднемъ по 17 perches или 7 агес на parcelle. Въ 1821 г. сеньоральный бывшій доменъ былъ проданъ 80 лицамъ въ количествѣ 120 участковъ (lots), и по кадастру 1824 оказалось, что вся территорія села распалась на 4581 parcelles или среднимъ числомъ по 21 perches или 8 агес 82 с. Другими словами, размельченная уже и въ XVIII в., мелкая собственность увеличилась на 1722 parcelles, а рядомъ средняя величина parcelle поднялась съ 7 агес до 8 агес 82 с. Какъ увеличилось и увеличилось ли количество собственниковъ, Mark Haut не говоритъ. Фактъ такого прогресса раздробленности земли, по увѣренію М. Haut, имѣлъ мѣсто во всемъ департаментѣ. Но дѣло въ томъ, что по отношенію къ рассматриваемому имъ департаменту выводъ его не былъ вполне подтвержденъ фактами. Gimel ¹⁾ съ цифрами въ рукахъ показалъ, что какъ разъ въ департаментѣ Сены и Марны, въ противоположность съ другими департаментами, въ XIX вѣкѣ происходилъ обратный процессъ уменьшенія, а не увеличенія числа parcelles. Число ихъ уменьшилось на 50 тысячъ, и, по увѣренію Gimel'я, взятая Mark'омъ Haut деревня Рагоу какъ разъ представляетъ исключеніе въ департаментѣ Сены и Марны.

Очевидно, что ссылка на одинъ или два случая и при томъ въ одномъ только департаментѣ далѣе не могла послужить серьезнымъ обоснованіемъ для вывода Токвиля. Необходимо было подыскать болѣе серьезныя данныя, а главное данныя, въ возможно большемъ количествѣ и касающіяся и значительнаго числа деревень, и хотя бы нѣсколькихъ департаментовъ, чтобы выводъ этотъ можно было счесть твердо и прочно установленнымъ.

Несомнѣнно, Gimel'ю же, рано, въ сожалѣнію, похищенному смертью, принадлежитъ честь первой серьезной попытки въ этомъ направленіи. Въ засѣданіи 17 апрѣля 1884 г. онъ потребовалъ перенесенія обсужденія вопроса на слѣд., 1885, годъ, но лишь въ 1890 г., уже послѣ его смерти, доложено было его изслѣдованіе по вопросу о раздробленности поземельной собственности во Франціи до и послѣ

¹⁾ Ib. стр. 182—8.

революціи ¹⁾. Найти и опредѣлить не только число *parcelles*, но и число собственниковъ, такова, по его мнѣнію, — въ значительной мѣрѣ справедливому, — должна быть главная цѣль изслѣдованія, и притомъ окончательнаго изслѣдованія вопроса, поставленнаго Токвилемъ, но, какъ выразился Gimel, не доказаннаго имъ *фактами*. И чтобы достигнуть ее, — обязательно необходимо распространить изслѣдованіе на возможно большій районъ французской территоріи, на нѣсколько департаментовъ. Именно такого рода работа и была имъ предпринята. Его поиски въ національномъ парижскомъ архивѣ, какъ и слѣдовало ожидать, окончились полнымъ фіаско: кромѣ нѣсколькихъ — и весьма цѣнныхъ во многихъ отношеніяхъ, — *livres terriers* разныхъ областей и разныхъ столѣтій и годовъ, онъ не могъ ничего и найти въ немъ. И онъ вынужденъ былъ обратиться къ единственному источнику, вполне богатому въ этомъ отношеніи для изслѣдованій, подобныхъ предпринятому имъ, — именно: къ департаментскимъ архивамъ, менѣе всего изучаемымъ французскими изслѣдователями. Попытка его найти источники для изслѣдованія въ сельскихъ архивахъ, по такъ наз. податнымъ книгамъ 1791 г., оказалась, понятнo, не подъ силу единичнымъ усиліямъ одного человѣка, и онъ обратился къ *rôles des vingtièmes*, „этому — наиболѣе территоріальному изъ всѣхъ налоговъ стараго режима“, по выраженію Неккера. Данные этихъ *rôles*, въ особенности экстракта изъ нихъ, составленнаго для *généralité d'Auch* въ 1780 г. и заключающаго перечень *числа* статей *rôles* (*articles de rôle*) по 1208 деревнямъ въ связи съ данными *rôles* по 22 департаментамъ и легли въ основаніе его изслѣдованія. Данные эти, касающіяся 4151 деревни, дали слѣд. результаты. Оказалось, что число номеровъ податныхъ списковъ составляло для этихъ деревень въ 27 департаментахъ 590969. Въ то же время по даннымъ 1885 г. число такъ наз. *côtes foncières* равнялось 1.156.455. Другими словами, число статей обложенія почти удвоилось за время съ половины XVIII в. по 1885 г., и первая относились ко вторымъ, какъ 51 къ 100, т. е. почти такъ, какъ указалъ Токвиль въ своей книгѣ (стр. 36). Фактъ сильной раздробленности земель до революціи этимъ былъ доказанъ вполне и поставленъ внѣ сомнѣній, и это тѣмъ болѣе, что данные были взяты изъ самыхъ разнородныхъ департаментовъ и сѣвера, и востока, и за-

¹⁾ Ib. 1890 г., 98—110. Я ознакомился съ этимъ докладомъ Gimel'я лишь недавно, благодаря присылкѣ французскимъ министерствомъ народнаго просвѣщенія въ даръ нашей университетской библіотекѣ коллекціи какъ *révue des Sociétés savantes*, такъ и *Bulletin*.

пада, и юга, и центра. Съ другой стороны, самыя цифры обложенія, размѣръ ихъ, исчисленный Gimel'емъ, привелъ къ еще болѣе полному выясненію факта раздробленности земель до революціи. Изъ 2549 статей обложенія по округу, напр., Avallon (департ. Yonne), обложенныхъ ниже 1 ливра оказалось 48⁰/₁₀₀, отъ 1 до 2 ливровъ—28,3⁰/₁₀₀, обложенныхъ въ размѣрѣ отъ 40 до 100—всего 3⁰/₁₀₀. По отдѣльнымъ деревнямъ раздробленность была нерѣдко еще большею, достигая (какъ въ деревнѣ Appéot) до 138 статей, платившихъ всего по 1 ливру, на 171 всѣхъ статей обложенія.

Но такая раздробленность земли сама по себѣ не служить еще и не можетъ служить указаніемъ и на распространенность мелкаго землевладѣнія, такъ какъ количество статей обложенія могло и не соответствовать, да и не соответствовало дѣйствительному количеству собственниковъ. Каково же было это послѣднее во время, непосредственно предшествующее революціи? Чтобы опредѣлить его Gimel прибѣгнулъ къ слѣд. способу: статистическія изслѣдованія 1879 г. показали, что число собственниковъ такъ относилось къ числу côtes, какъ 59,4 къ 100. Отсюда, при данномъ числѣ côtes въ 1879, именно 1156455 въ 27 департаментахъ, количество собственниковъ выразилось для этого года въ суммѣ 686934 душъ. Тѣже отношенія Gimel примѣнилъ и къ даннымъ vingtièmes XVIII в. По его вычисленію число статей обложенія равнялось въ это время 590969, что даетъ 351054 собственника для 27 департаментовъ. „Но, прибавляетъ онъ, такъ какъ при старомъ режимѣ не всѣ собственники заносились въ rôles, такъ какъ, далѣе, статьи обложенія, касающіяся одного даннаго индивидуума записывались *въ подѣ его именемъ и въ мѣстѣ его жительства*, то отсюда ясно, что число собственниковъ на каждыя 100 статей обложенія должно было быть болѣе значительнымъ въ 1789 г., чѣмъ теперь“. Основываясь, наконецъ, на всѣхъ изложенныхъ имъ данныхъ, онъ даетъ слѣд. выводъ о количествѣ собственниковъ во Франціи XVIII в.: 50 статей vingtièmes соответствуютъ 100 côtes foncières современныхъ, слѣдовательно 14 миллионъ côtes foncières 1885 г. соответствуютъ 7280000 статей vingtièmes. А это,—при установленномъ отношеніи 59,4 къ 100, даетъ приблизительно до 4.290.000 собственниковъ, т. е. цифру, далеко превосходящую тѣ цифры, которыя сообщали намъ Тарже, Лавуазье, Brisson и др.

И такъ, по мнѣнію Gimel'я, мы находимъ въ 1789 г. до 4 милл. лишь однихъ мелкихъ собственниковъ. Причисляя къ нимъ дворянство и духовенство, которое Gimel принимаетъ въ 100 тыс., а затѣмъ буржуазію, которая по его предположенію, владѣла $\frac{1}{6}$ частью земли или приблизительно 10 милл. гектаровъ и среди которой число собственниковъ, по разсчету 25 гектаровъ на душу, достигало до 400 тысячъ, Gimel опредѣляетъ всю сумму поземельныхъ собственниковъ во Франціи при старомъ режимѣ въ 4.600.000, громадная часть которыхъ состояла изъ мелкихъ владѣльцевъ.

Несомнѣнно, попытка исчисленія, произведенная Gimel'емъ, была первою и единственно серьезной въ исторической литературѣ, и въ томъ, что касается до установленія факта *раздробленности земли* въ XVIII в., и вполне доказательной. Но далеко не такой же оказывается она въ томъ, что касается какъ метода изслѣдованія, манеры обращенія съ источниками, такъ и выводовъ о количествѣ и составѣ мелкихъ собственниковъ во Франціи при старомъ режимѣ.

Главнымъ и можно сказать единственнымъ источникомъ для вычисленій послужили для Gimel'я одни *rôles des vingtièmes*. Но, какъ самъ онъ говоритъ въ своемъ докладѣ, далеко не всѣ были у него подъ руками, и онъ пользовался лишь тѣми *извлеченіями* изъ нихъ, какія были ему доставлены. Это малое знакомство съ подлинниками отразилось и на его трудѣ, и на самыхъ его вычисленіяхъ. Онъ увѣряетъ, что въ *rôles des vingtièmes* вовсе будто бы не вносились тѣ, кто былъ освобожденъ отъ налога, *exempts*, т. е. дворяне, духовенство, даже буржуазія. Увѣряетъ также, будто бы въ *rôles* всѣ суммы уплатъ, производимыя даннымъ индивидуумомъ, записывались подъ его именемъ и въ мѣстѣ его пребыванія. Но достаточно самого бѣглаго обзора *rôles*, особенно семидесятыхъ и восьмидесятыхъ годовъ прошлаго столѣтія, чтобы убѣдиться въ полной неосновательности такого увѣренія Gimel'я. Во первыхъ, *exempts*, съ означеніемъ количества принадлежащей имъ земли, вносились всѣ въ *rôles*, а во вторыхъ, статьи обложенія для даннаго индивидуума записывались обыкновенно не подъ однимъ его именемъ въ мѣстѣ его пребыванія, а иногда отдѣльно въ *rôle* даннаго села, гдѣ жилъ индивидуумъ, и затѣмъ, если онъ владѣлъ землей и въ другомъ какомъ либо селѣ или другихъ селахъ, въ *rôles* этихъ послѣднихъ. Такимъ образомъ число статей *rôles* было въ дѣйствительности большимъ чѣмъ то, какое даетъ Gimel, а во вторыхъ, соотношеніе между числомъ статей *rôles*

и количествомъ собственниковъ, благодаря какъ двойному, тройному, а нерѣдко и большому числу записей даннаго лица въ rôles разныхъ деревень, такъ и соединенію участковъ, принадлежащихъ данному лицу, подъ однимъ его именемъ, должно было быть иное, чѣмъ то, какое, на основаніи отношенія, выведеннаго для XIX в., Gimel даетъ для XVIII в. Далѣе rôles des vingtièmes для департаментовъ, напр., de l'Aisne или Seine Inferieure составлялись иначе, чѣмъ для Pas-de-Calais. Какъ я показалъ въ предъидущемъ отчетѣ, въ архивѣ послѣдняго департамента сохранились податныя книги и по сбору vingtièmes, и по сбору такъ наз. centième. Какими изъ двухъ пользовался Gimel,—не видно изъ его доклада. Но если онъ пользовался данными первыхъ, то число статей и число собственниковъ должно было получиться совершенно иное, чѣмъ въ случаѣ пользованія данными centième. Въ первомъ случаѣ, т. е. въ rôles des vingtièmes, статьи каждаго даннаго индивидуума повторяются столько разъ, сколько отдѣльныхъ участковъ усадьбой, огородной, полевой, луговой, лѣсной земли имѣлось во владѣніи даннаго лица,—во второмъ—участки территоріи описываемаго села, принадлежащіе одному данному лицу, записаны всѣ подъ его именемъ, всѣ же участки, принадлежащіе ему въ территоріяхъ другихъ селъ,—и въ rôle даннаго села, и затѣмъ въ rôles этихъ другихъ селъ. Отсюда, число статей въ первомъ случаѣ является гораздо большимъ, чѣмъ во второмъ, и картина раздробленности земли является не одинаковой. Но также, какъ и centième Па-де-Кале или бывшаго Артуа, составлялись и rôles des vingtièmes департаментовъ de l'Aisne, de la Seine Inferieure и т. д. Здѣсь всѣ участки даннаго лица въ территоріи села, въ которомъ оно живетъ, записаны подъ его именемъ, всѣ же участки въ территоріяхъ другихъ селъ только (за немногими исключеніями) въ rôles этихъ послѣднихъ.

Чтобы выяснить вполне сказанное выше, обратимся къ докладу Gimel'я и къ даннымъ, приводимымъ имъ. Онъ разсматриваетъ, между прочимъ и въ деталяхъ, двѣ rôles des vingtièmes по департ. de l'Aisne: rôle деревни Autremencourt и rôle деревни Parfondeval, и говорить, что въ первой изъ нихъ записано 98 статей, во второй—221. Беремъ эти rôles и находимъ слѣдующее. Въ дер. Autremencourt не 98 статей, а 104, такъ какъ не только,—вопреки увѣренію Gimel'я, указаны земли, принадлежавшія герцогу Орлеанскому, записанному, дважды, и какъ seigneur, pour шетоиге, и какъ дѣйствительный вла-

дѣлецъ лѣса въ территоріи Autremencourt, но и biens écclesiastiques, именно: fabrique и сире села, капитулы Rozoy и St. Jean de Laon и, наконецъ, аббатство Thenaille со всѣми ихъ землями. Тоже и относительно Parfondeval. Въ rôle записано не 221, а 232 статьи. Такимъ образомъ, Gimel'емъ опущенъ цѣлый рядъ статей rôles, что ясно показываетъ, что приведенное имъ для департамента de l'Aisne число статей rôles въ 20012, ниже дѣйствительнаго. Обратно, разсматривая описи этихъ обоихъ селъ съ точки зрѣнія количества собственниковъ, а слѣд. и отношенія ихъ къ числу статей, мы для Autremencourt получимъ слѣд.: мѣстныхъ собственниковъ всего 67, собственниковъ изъ чужихъ селъ и городовъ—31, наконецъ, причисляя герцога Орлеанскаго и 5 владѣній церковныхъ, еще, слѣд., 6 владѣльцевъ, а всего 103 собственника; а для Parfondeval—150 мѣстныхъ собственниковъ, 68—изъ чужихъ селъ и 12 собственниковъ дворянъ и духовныхъ, всего 230 собственниковъ. Но, принимая во вниманіе, что собственники изъ другихъ селъ и городовъ значатся въ этихъ другихъ селахъ и городахъ, что большая часть собственниковъ дворянъ и духовныхъ, за немногими исключеніями: мѣстной церкви и т. п., записаны также какъ собственники въ другихъ деревняхъ или городахъ, мы можемъ принять за норму собственниковъ—только живущихъ, главнымъ образомъ, въ данной деревнѣ. Для Autremencourt число ихъ равнялось 67; выключая одну статью—именно общинную землю, и затѣмъ прибавляя двѣ статьи: сире и fabrique села, получаемъ 68 собственниковъ, а для Parfondeval—150 и затѣмъ fabrique (3 статьи) и сире мѣстныя,—т. е. всего 152. Всего по обоимъ общинамъ 220 собственниковъ на 336 статей rôles. Очевидно, что отношеніе между количествомъ статей rôles и числомъ собственниковъ, коэффициентъ этого отношенія, видимо, были иными въ XVIII, чѣмъ въ XIX в., т. е. не 59,4, какъ принимаетъ Gimel. И это вполне естественно объясняется характеромъ составленія описей въ XVIII в. и теперь, въ частности характеромъ составленія rôles des vingtièmes, дающихъ меньшія цифры для раздробленности земель (вслѣдствіе соединенія участковъ одного лица въ его селѣ подъ однимъ его именемъ ¹⁾) и значительно большія для собственниковъ, по отношенію ихъ къ числу записанныхъ въ rôles статей.

¹⁾ Какъ велика была раздробленность участковъ, видно изъ centième Arqua. Въ дер. Beaumetz les Loges, напр., нерѣдко записано подъ однимъ лицомъ 10, 15, 20, 25 и болѣе участковъ, которые въ vingtièmes отнѣчены отдѣльно каждый.

Такимъ образомъ, за исключеніемъ установленія безспорности того факта, что земля была крайне размельчена во Франціи, Gimel не доказалъ въ своемъ докладѣ, каково было въ дѣйствительности число собственниковъ и въ частности мелкихъ. Его цифра въ 4 милліона представляется, поэтому, нѣсколько произвольной. И эта произвольность и малая обоснованность данной имъ цифры представляются тѣмъ болѣе, что онъ не только принялъ безъ достаточныхъ основаній современный коэффициентъ для отношенія числа статей *rôles des vingtièmes* къ числу собственниковъ, но еще и потому, что вновь и вторично начислил 400 тыс. собственниковъ изъ буржуазіи, которые всѣ записаны въ *rôles*, также какъ и собственники изъ среды духовенства и церкви, и значатся уже въ цифрахъ *rôles des vingtièmes*, приводимыхъ имъ. Gimel посчиталъ ихъ, такимъ образомъ, дважды. Я не говорю уже о томъ, что онъ совершенно произвольно и безъ всякихъ серіозныхъ основаній приписалъ буржуазіи $\frac{1}{5}$ всей территоріи въ качествѣ собственности и затѣмъ, съ еще большей произвольностью, принялъ 25 гектаровъ за среднюю норму буржуазной поземельной собственности.

Такого рода крупныя ошибки въ одной изъ лучшихъ работъ по вопросу о мелкомъ землевладѣніи во Франціи при старомъ режимѣ находятся, по моему мнѣнію, въ тѣсной связи съ самой постановкой вопроса, созданной Токвилемъ, затѣмъ традиціонно, до Gimel'я включительно, продолжающей господствовать во французской исторической литературѣ и ни разу не подвергшейся критикѣ.

Главною цѣлью изслѣдованія и у Gimel'я, какъ и у его предшественниковъ, было опредѣленіе лишь одного факта, а именно: существованія во Франціи до революціи значительнаго числа мелкихъ поземельныхъ собственниковъ. Кто и каковы были эти собственники, въ какихъ классахъ населенія и въ какой профессіи принадлежали они, какъ распредѣлялась поземельная собственность между разными сословіями, какая доля земли и земельныхъ угодій принадлежала земледѣльческому крестьянскому населенію, главному и почти единственному земельному работнику въ XVIII в., какъ эта земля распредѣлялась въ средѣ самаго этаго земледѣльческаго класса и т. п.,—всѣ эти и подобные имъ вопросы вовсе не затрагивались изслѣдователями, оставлены были безъ всякаго вниманія и Gimel'емъ. Имѣя въ виду и преслѣдуя почти исключительно эту указанную выше цѣль, изслѣдователи примѣняли къ подлежащимъ источникамъ такой методъ обработки

ихъ, который мало соотвѣтствуетъ и характеру, и содержанію этихъ источниковъ,—скажу болѣе: является совершенно почти излишнимъ. Всѣ вычисленія, какъ мы видѣли, основываются на общемъ количествѣ статей *rôles* и затѣмъ на исчисленіи средняго размѣра падающаго на землю налога. Отношеніе между группами съ мелкимъ среднимъ платежемъ налога и группами съ болѣе крупными платежами и составляетъ суть и основу рѣшенія вопроса. Но именно эти *rôles des vingtièmes*,—разъ ихъ изучаютъ въ полномъ ихъ видѣ,—также какъ и кадастры, *poivreaux* *rièdes*, *centièmes* и проч. заключаютъ въ себѣ *есть* необходимыя данныя для искомымъ вычисленій и притомъ гораздо болѣе точныхъ. Во всѣхъ мы имѣемъ не только указаніе размѣровъ платежей, но—самое главное—и количества земли, принадлежащей на правѣ либо полной, либо рентной, либо чиншевой собственности *есть* и *каждому* *отдѣльно* жителю даннаго села, или постороннему какому либо лицу. Имена и фамиліи собственниковъ, затѣмъ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, профессіи ихъ¹⁾, т. е. дворяне ли они, буржуа (жители городовъ, чиновники и пр.), духовныя ли лица или учрежденія, крестьяне ли разныхъ наименованій, указаны во всѣхъ этихъ документахъ. Это—настоящіе подворные описи, дающія всѣ необходимыя элементы для точныхъ исчисленій и въ то же время для провѣрки ошибокъ, вытекающихъ изъ возможности двойного или тройного зачисленія одного и того же собственника въ общее число собственниковъ. Съ помощью ихъ, для всѣхъ почти департаментовъ, можно вычислить: и общее количество земли, принадлежащей данному селу, и количество земли, составляющей собственность и дворянства, и духовенства, церквей и церковныхъ учрежденій, и буржуазіи, и крестьянъ; опредѣлить далѣе, сколько каждому изъ нихъ принадлежало въ другихъ селахъ, сосѣднихъ съ даннымъ

¹⁾ Исключенія—немногочисленны. Но даже и при отсутствіи въ какомъ либо кадастрѣ указанія профессіи не трудно распознать группы, къ которымъ принадлежать тѣ или иные собственники. И при старомъ режимѣ, какъ и долгое время даже и во время революціи, отношеніе къ низшимъ классамъ сохраняло весьма грубый характеръ. Титуловали лишь духовенство и дворянство, затѣмъ буржуазію, къ фамиліямъ членовъ которой приставляли всегда *seigneur* и съ такимъ званіемъ и записывали ихъ и въ кадастрахъ, и въ *procès-verbaux des ventes*. Для крестьянъ, сельскихъ рабочихъ, ремесленниковъ и т. п. существовала одна кличка: имя и фамилія безъ всякихъ приставокъ въ родѣ *seigneur*, *monsieur*, *madame*, *demoiselle* и пр. Достаточно пересмотрѣть нѣсколько кадастровъ такого рода, не заключающихъ въ себѣ отиѣтки профессіи, чтобы сразу же замѣтить эту рѣзкую разницу въ отношеніяхъ къ различнымъ общественнымъ классамъ

село́мъ или отдаленныхъ отъ него, вычислить, слѣд., количество собственниковъ каждой сословной категоріи, сумму принадлежащей имъ земли, процентное отношеніе собственниковъ всѣхъ этихъ категорій, наконецъ и распредѣленіе собственности внутри каждой сословной группы. Благодаря такого рода операціи возможно опредѣленіе типовъ землевладѣнія по отдѣльнымъ областямъ, опредѣленіе точное коэффициента отношенія между числомъ статей *rôles* и количествомъ собственниковъ, коэффициента, который, будучи примененъ къ тѣмъ мѣстностямъ, гдѣ исчезли *rôles des vingtièmes* и т. п. описи отдѣльных селъ, но гдѣ имѣются общія цифры *articles des rôles* (какъ въ случаѣ, напр., съ документомъ, найденнымъ Gimel'емъ въ архивѣ департамента Gers), дастъ полную возможность приблизительно точно опредѣлить дѣйствительное количество собственниковъ въ до-революціонной Франціи, уже безъ всякаго опасенія такъ называемыхъ *doubles, triples etc. emplois*, допущенныхъ Gimel'емъ въ его изслѣдованіи.

Чтобы выяснить болѣе опредѣленно методъ изслѣдованія надъ *rôles des vingtièmes*, я позволю себѣ пока, на страницахъ настоящей статьи, остановиться на разсмотрѣніи *rôles des vingtièmes* по департаменту de l'Aisne.

II.

Въ грудѣ документовъ, относящихся то до продажи національныхъ имуществъ, то до фискальной дѣятельности „старого режима“, то и дѣло и на каждомъ шагу проходятъ предъ глазами цѣлыя массы всякаго рода профессиональныхъ именъ и названій. Покупаетъ ли кто землю во время революціи, вносится ли онъ въ податную книгу, — его имя и фамилія сопровождаютъ и отмѣткой о его профессіи. Онъ записывается либо какъ *laboureur, menager, travailleur*, либо какъ *vigneron, jardinier, mulquinier, chanvier* и т. п., либо какъ *valet de charrue, maître valet, estachant, berger, garde des champs, de bois* и проч., *messier, metayer, domestique*, либо какъ *manouvrier* или *journalier*, либо какъ ремесленникъ (*maçon, marechal, tonnelier, bourelier* и т. д.), либо какъ промышленникъ (*meunier, boulanger, voiturier, cabaretier, aubergiste, boucher* и т. д.), либо какъ продавецъ (*marchand, trafiquant, negociant*), продавецъ хлѣба, кожъ, свиней, быковъ, лошадей, птицы, яицъ, пчелъ, меду, воску и т. п., либо какъ

сельскій „bourgeois“, notaire, chirurgien, greffier, меръ, эшевенъ, консулъ и т. д. Въ актахъ продажи временъ революціи, въ описяхъ (cadastres, nouveaux pieds, rôles des vingtièmes и т. д.), въ податныхъ спискахъ (rôles des tailles, de capitation и т. п.), названія эти повторяются съ утомительнымъ однообразиемъ, и уже послѣ самаго бѣглаго обзора этихъ документовъ становится яснымъ, что каждое французское село XVIII в. является нерѣдко мѣстопребываніемъ почти всѣхъ этихъ разнородныхъ категорій, разнородныхъ профессій и занятій и что здѣсь, въ этихъ документахъ, имѣются всѣ необходимыя данныя для болѣе или менѣе точнаго опредѣленія состава сельскаго населенія до-революціонной Франціи.

Какой же былъ составъ этого сельскаго населенія, какой характеръ носили тѣ разнородныя группы, которыя населяли французскія деревни, въ какомъ количественномъ отношеніи находились они, эти группы, другъ къ другу, какая изъ нихъ давала тонъ всему селу?

Вопросы эти, нѣсколько мнѣ извѣстно, не были изслѣдованы въ исторической литературѣ, и тѣми источниками для ихъ разрѣшенія, на которыя я только что указалъ, главнымъ же образомъ rôles des tailles et de capitation, совершенно не пользовались ни французскіе, ни другіе историки. Между тѣмъ для правильнаго и яснаго пониманія какъ грандіознаго процесса перемѣщенія поземельной собственности во время революціи, такъ и для опредѣленія размѣровъ раздробленности поземельной собственности во Франціи до революціи и, въ особенности, *распредѣленія* ея между сословными группами, выясненіе и возможно болѣе точное опредѣленіе *состава* сельскаго населенія и *характера* входившихъ въ него группъ является краеугольнымъ камнемъ, на которомъ только и мыслимо построеніе научнаго изслѣдованія о состояніи поземельной собственности и *до*, и *во время* революціи.

Отлагая полное и подробное изложеніе вопроса до выхода моей книги, я остановлюсь только на нѣкоторыхъ изъ собранныхъ мною данныхъ, наиболѣе типичныхъ.

Изъ изслѣдованныхъ мною областей наиболѣе полнымъ и рѣзкимъ, чисто земледѣльческимъ характеромъ отличается Бургундія; двѣ другія представляли нѣкоторыя уклоненія. Беру данныя rôles des tailles по деревнямъ, входившимъ въ составъ податнаго округа Шатильонъ въ видѣ слѣд. таблицы, въ которой присоединяю таблицы и изъ двухъ отдаленныхъ мѣстностей: одной крайней сѣверной (Лаон), другой южной (обл. Тулузы).

Таблица 1.

Составъ населенія въ 112 деревняхъ recette de Chatillon въ 1789 г. (Бургундія).

Bourgeois, notaires et autres	Vignerons.			Laboureurs sans aucun.	Laboureurs pour soi et autrui.	Laboureurs rentiers.	Laboureurs без означ.	Propriétaires.			Jardiniers.	Metayers.	Maçonniérs.	Journaliérs.	Fermiers.	Artisans.	Occupés d'industrie.	Marchands.	Veuves etc.	Mendiants.	Итого.
	pour soi	et autrui.	Propriétaires.																		
121	395	234	530	373	360	30	181	43	54	1801	213	121	1058	440	97	490	163	6704			
%	1,8		22,8		8,4			0,6	0,8	27,0	3,2	1,8	15,8	6,5	1,5	7,4	2,5	100			
%	1,8				62,8							1,8		23,7		9,9		100			

Таблица 2.

Составъ населенія въ 75 селахъ области Ланъ до революціи ¹⁾.

Laboureurs.	Vignerons.	Maçonni-ers.	Valeurs de chatte, de-gets etc.	Artisans.	Occupés d'in-ductie.	Marchands.	Fermiers.	Veuves, ti-les etc.	Mendiants.	Итого.
913	135	1218	363	1140	216	78	20	1230	65	53803
%	16,9	2,5	22,6	21,2	4,0	1,5	0,4	22,8	1,3	100
%		48,8	6,8		26,7			24,5		

¹⁾ Для области Лаон количество осѣдлыхъ bourgeois сельскихъ развилось 88 л., т. е. составило около 1,6% общаго числа собственниковъ всѣхъ рассматриваемыхъ деревень.

Таблица 3.

Составъ населенія въ 146 деревняхъ тулузской области до революціи.

Laboureaux, menagers etc.	Brassiers	Maitres va- lets, estach- ans etc.	Métayers.	Artisans.	Occupés d'in- dustrie.	Marchands.	Fermiers.	Итого.
2494	1831	2175	760	1156	502	108	46	9072
% 27,5	20,2	24,0	8,4	12,7	5,5	1,2	0,5	100
80,1				19,4			0,5	100

Для большаго удобства сравненія свожу таблицу I въ ея выра-
женію болѣе точному, путемъ исключенія изъ нея буржуазіи, и по-
лучаю еще слѣдующую таблицу:

Таблица 4.

Составъ населенія въ 112 селахъ округа Chatillon.

Laboureaux etc.	Vignerons et jardiniers.	Métayers.	Manouvriers.	Journaliers.	Artisans.	Occupés d'in- dustrie.	Marchands	Veuves, filles etc.	Mendians.	Fermiers.	Итого.
1532	614	54	1801	213	1058	440	97	490	163	121	6483
% 23,6	9,4	0,8	27,7	3,2	16,3	6,9	1,5				100
64,7				24,7			10,6				100

Наконецъ, свожу всѣ данныя по тремъ областямъ въ одну об-
щую сравнительную таблицу:

Сравнительная таблица 5

сельскаго населенія какъ земледѣльческаго, такъ и ремесленнаго и
промышленнаго въ трехъ областяхъ ¹⁾).

Vignerons, jardiniers, laboureaux.			Journaliers et ma- nouvriers.			Métayers.			Valets, bergers etc.		
Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.
25,7	36,7	27,5	29,3	34,5	20,2	—	0,8	8,4	8,8	—	24,0
29,9			28,2			3,0			10,9		
72,0											
Artisans.			Occupés d'industrie.			Marchands.			Fermiers.		
Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.	Ланъ.	Бур- гундія.	Ту- луза.
27,9	18,1	12,7	5,4	7,4	5,5	1,9	1,6	1,2	0,5	1,0	0,5
19,6			6,2			1,5			0,7		
27,3									0,7		

¹⁾ Исключены изъ таблицы вдовы, какъ не отмѣченныя въ rôles de capitation Ту-
лузской области.

Что прежде всего бросается въ глаза въ представленныхъ таблицахъ, это—крайне незначительный процентъ сельской буржуазіи. Въ двухъ областяхъ она представлена въ среднемъ 1,7%, т. е. величиною, которая можетъ быть оставлена безъ особеннаго вниманія. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ классъ этотъ, въ составъ котораго включены *bourgeois*, *avocats*, чиновники, члены судовъ и парламентовъ, *potagers* и т. п., является классомъ, живущимъ доходами съ земли, но не обрабатывающимъ ея собственнымъ трудомъ, а либо (почти всегда) отдающимъ свою землю *à ferme*, *à louer*, либо (въ крайне рѣдкихъ случаяхъ) обрабатывающимъ ее наемными руками. Въ составъ собственно крестьянскаго, рабочаго и земледѣльческаго, населенія включенъ, поэтому, онъ быть не можетъ, не въ силу, разумѣется, филологическихъ, а исключительно экономическихъ соображеній. Наоборотъ, какъ видно изъ тѣхъ же таблицъ, собственно земледѣльческій классъ, занятый обработкою почвы или работами, тѣсно связанными съ нею, примиряетъ почти подавляющимъ образомъ надъ всѣми остальными группами и, естественно, придаетъ селу, какъ типу, рѣзко выраженный земледѣльческій характеръ. Колеблясь между 64% и 80%, въ среднемъ этотъ классъ составляетъ въ 3 областяхъ около 72% населенія селъ. Среднее мѣсто занимаетъ классъ, по названіямъ своихъ членовъ, являющійся промышленно-торгово-ремесленнымъ, колеблющійся между 20% и 34% и въ среднемъ составляющій около 27%.

Такимъ образомъ, французское село въ разсмотрѣнныхъ областяхъ представляетъ въ своемъ составѣ лишь двѣ главныхъ группы: лицъ, такъ или иначе занятыхъ однимъ земледѣліемъ, и лицъ, живущихъ ремесломъ, промыслами или торговлей. Обѣ эти группы являются группами собственно рабочаго сельскаго люда, зарабатывающаго средства въ жизни *собственными* руками.

Чѣмъ же являлись эти двѣ группы одна по отношенію къ другой? Совершенно ли различными по характеру своихъ занятій, даже прямо противоположными, совершенно различными также и въ смыслѣ обеспеченности ихъ, размѣра богатства, количества земли, принадлежавшаго имъ и т. п.?

Если мы ограничимся данными лишь однихъ *rôles des tailles* и *rôles de capitation*,—сомнѣній относительно полной противоположности этихъ двухъ группъ совершенно почти не представится. Въ этомъ случаѣ,—какъ то и было сдѣлано г. Minzes'омъ,—мы должны

будемъ отнести первую группу къ чисто земледѣльческому населенію (*Landwirtschaftliche Bevölkerung*, по выраженію *Minzes'a*), другую цѣлкомъ въ неземледѣльческую (*Nichtlandwirtschaftliche*). Но это только въ томъ случаѣ, если мы не пойдемъ далѣе въ изысканіяхъ источниковъ для изученія села и занятій сельскихъ жителей. Разъ мы обращаемся къ этимъ послѣднимъ источникамъ и сравниваемъ ихъ съ перечнемъ профессій, внесенныхъ въ *rôles des tailles* или *de capitation*, картина рѣзко мѣняется: выступавшія различія все болѣе и болѣе сглаживаются, одна группа сливается съ другою, и о противоположности указанныхъ группъ уже не можетъ быть и рѣчи.

Замѣтимъ прежде всего, что въ этихъ новыхъ источникахъ, т. е. въ подробныхъ описяхъ земель, принадлежащихъ тѣмъ или инымъ жителямъ деревень, всегда почти подъ номеромъ даннаго лица и подъ описаніемъ принадлежащей ему земли отмѣчается, обрабатываетъ ли онъ ее самъ или отдаетъ другимъ, а также нанимаетъ ли онъ чужую землю и у кого. *Nouveaux pieds Бургундіи, centième Артуа, rôles des vingtièmes, Laonnois, Poitou, Нормандіи* и т. д., кадастры и тому подобные документы заключаютъ въ себѣ на этотъ счетъ самыя подробныя, самыя точныя данныя. Разница между нѣкоторыми изъ нихъ (напр., *centième Артуа* и *nouveaux pieds Бургундіи*) состоитъ въ томъ, что въ однихъ (бургундскихъ) наемная земля отмѣчается рядомъ съ собственною, въ другихъ (*Артуа*) земля записана только подъ собственникомъ ея и сопровождается отмѣткой, — тамъ, гдѣ это требуется, — „сдастъ такому-то“.

И вотъ, если мы раскроемъ любую изъ этихъ описей, то подъ словами „*un tel bourgeois, avocat, notaire*“ и т. п. прочтемъ такую формулу: „собственный домъ, пахатной земли 1 *journal*, виноградниковъ 1 *journal*, луговой 1 *septérée*; отдаетъ все за 6 *livres*; владѣтъ землею (*domaine*) въ такомъ то еще селѣ и отдаетъ за 260 или иное число ливровъ“ ¹⁾. Или „*un tel bourgeois, notaire etc.*“, имѣетъ „*contrat de rente*“ съ капитала въ 24 тыс. ливровъ и домъ, оцѣненный въ 2400 л.“ ²⁾, или „*un tel bourgeois* имѣетъ собственный домъ, 108 *journaux* земли, которая отдаетъ въ наемъ, также какъ и 3 *faux* луга; имѣетъ 14 *contrats actifs* на сумму 4168 ливровъ“ ³⁾. Или, какъ въ

¹⁾ См. опись д. Mirebeau 1779, arch. du départ. de Côte d'Or, C. 6034. Тоже же во всѣхъ другихъ описяхъ, сводъ данныхъ изъ которыхъ войдетъ въ приготовляемую книгу

²⁾ Опись Vauves 1787 г., ib. C. 7037.

³⁾ Опись Latresey, 1789 г., ib. C. 6973.

описяхъ Артуа, такой-то буржуа или *avocat* владѣть $19\frac{1}{2}$ *mencaudées* земли и отдаетъ ее фермеру или кому либо иному въ аренду¹⁾ и т. д.

Пойдемъ далѣе. Раскроемъ тѣ страницы описей, гдѣ рѣчь идетъ о *laboueurs, vigneron, jardiniers* и т. п. При описаніи ихъ имѣніи формула всегда слѣд.: такой то владѣть такимъ-то количествомъ земли, которую самъ и обрабатываетъ; снимаетъ (*amodie, tient à ferme, loue* etc.) столько-то и такой-то земли за такую-то цѣну и (это чаще всего) обремененъ (*est chargé*) такимъ-то долгомъ или (это рѣже всего) имѣетъ *contrats actifs*²⁾. Земледѣльческій характеръ дѣятельности всего этого класса выступаетъ вполне ясно. Его члены—либо собственники, либо сѣмщики земли, либо просто рабочіе, обрабатывающіе ее собственными руками („*par leurs propres mains*“).

Таковъ отличительный признакъ этой группы сельскаго населенія по даннымъ описей.

Но весьма нерѣдко мы встрѣчаемся и съ слѣд. фактомъ: такой-то названъ *laboureur, vigneron, manouvrier* и т. д. и рядомъ съ тѣмъ онъ же называется то *marchand*, то *aubergiste*, то *cabaretier*, то *marchal*, то *voiturier*, то *boucher*, то *tisserand* и т. д. Или же такой-то есть *cordier* и въ тоже время онъ и *boucher* или *cabaretier*. Далѣе. Нерѣдко въ описи какого нибудь села данное лицо названо *marchal* или какъ нибудь иначе, а въ описи другого, гдѣ тоже лицо значится какъ собственникъ земли, подлѣ его имени стоитъ выраженіе: „*laboureur, vigneron, manouvrier* и т. п.“. Встрѣчается и запись указанія: такой-то былъ *laboureur*, а теперь онъ *manouvrier*³⁾. Можно было бы испещрить рядъ страницъ примѣрами такого рода и изъ *pouvoirs* и изъ *rôles des vingtièmes*. Очевидно, что термины, служившіе для опредѣленія профессій, были крайне эластичны, что нерѣдко они покрывали другъ друга, переходили одинъ въ другой, безразлично употреблялись для обозначенія дѣятельности данныхъ лицъ, фактически сливавшихся въ своей дѣятельности и обработку земли, и занятіе ремеслами или промысломъ, торговлей, или всѣмъ этимъ вмѣстѣ. Рядъ ремесленниковъ, промышленниковъ, торговцевъ являлись въ та-

¹⁾ Опись Neuville St. Vaast, arch. de Pas de Calais, т. 484.

²⁾ „I. Sirot, laboureur, propriétaire d'une maison, chargée de 22 l., évaluée 86 l.; d'un $\frac{1}{2}$ j. terre et d'un $\frac{1}{3}$ vigne; tient à bail 24 j., 3 vaches à chetel“ и т. д. Опись Mi-rebeau, C. 6084.

³⁾ См. напр. опись д. Latrecey, arch. Côte d'Or, подъ № 65 и др.

комъ случаѣ,—т. е. при обозначеніи ихъ и *labougeurs'*ами или *vigne-tons'*ами,—несомнѣнно входящими въ группу *земледѣльцевъ*, но только занятыхъ еще и какимъ либо подсобнымъ ремесломъ или промысломъ.

Но остается не мало такихъ ремесленниковъ и торговцевъ всякаго рода, для которыхъ нѣтъ прямыхъ указаній, что они въ то же время и *labougeurs* или *maouvriers* и т. д. :

Имѣемъ ли мы право и основаніе отнести ихъ въ иную группу, чѣмъ только что упомянутыхъ?

Мы видѣли, въ чемъ заключается одинъ изъ характерныхъ признаковъ чисто земледѣльческаго населенія. Посмотримъ теперь отсутствуетъ ли этотъ признакъ у отмѣченныхъ въ *rôles des tailles* и въ то же время и въ *nouveau pieds* или въ *rôles des vingtièmes*, какъ ремесленники, промышленники (напр. такіе, которыхъ исчисляетъ г. Минцесъ, какъ *маземледѣльческіе*, т. е. *cordiers*, *maçons*, *charpentiers*, *taillandiers*, *marchands de drap, de bois etc.* ¹⁾? Вопросъ этотъ рассматривался до того произвольно и притомъ безъ серьезныхъ основаній въ литературѣ, что я вынужденъ дать разсмотрѣнію его и фактическому обоснованію болѣе мѣсто, чѣмъ сколько необходимо было бы для цѣлей настоящаго очерка.

Рассмотримъ описи нѣсколькихъ деревень. Въ описи д. Misseru мы читаемъ: „L. Brossard, cabaretier et domestique, имѣетъ собственный домъ и *нанимаетъ* (*admodie*) 9 *journaux* земли, которые и обрабатываетъ самъ“ ²⁾. Въ описи д. Fuiserey ³⁾ относительно *marchand*, I. Bizouard, говорится, что онъ собственникъ 18 *journaux*, которые обрабатываетъ самъ; торговля даетъ ему до 200 *livres* ежегодно, но имѣніе обременено долгомъ въ 15 *livr. rente'*; другой *marchand* имѣетъ только 7 *ouvées* виноградника и *нанимаетъ* у разныхъ лицъ съ трети 18 *j.* земли и 6 *s.* луга; торговля даетъ ему 120 *l.*, а долгъ его равенъ 41 *l.* 10 *су* ⁴⁾. Тамъ же *charpentier*—собственникъ 1½ *ouvée* виноградника и дома и *нанимаетъ* и обрабатываетъ самъ землю на сумму въ 10 *l.* ежегодной арендной платы ⁵⁾. Совершенно тоже относительно ряда *souvrens de chaume*, *tixiers* и др. Объ *tissier en toile* (онъ же *cabaretier*) сказано, что онъ „*proprietaire d'un demi journal*

¹⁾ Minzes, стр. 100.

²⁾ Misseru, arch. C. d'Or, подъ № 35.

³⁾ Fuiserey *ib.* подъ № 3.

⁴⁾ *Иб.* № 16.

⁵⁾ *Иб.* № 18.

de vigne qu'il cultive¹⁾); тоже о menuisier, charon и др. Въ д. Selongey²⁾ мы имѣемъ рядъ ремесленниковъ, купцовъ и проч., занятыхъ земледѣльемъ и затѣмъ ремесломъ или торговлей какъ подсобнымъ промысломъ. Обрабатываетъ землю собственную кузнецъ, обремененный 1900 л. долга; тоже—charpentier (8 j.), tanneur (7 jougnaux), marchands épiciers (9 j. и 6 j.). Въ д. Pisy³⁾—о tixier, напр., говорится „qu'il exploite sa propriété“ (12 j.), и тоже о многихъ другихъ лицахъ, носящихъ названіе charon, bourelrier, charpentier и т. д. Объ обработкѣ какъ собственной, такъ и наемной земля всѣми видами ремесленниковъ, купцовъ, промышленниковъ говорятъ описи всѣхъ деревень Бургундіи, rôles des vingtièmes Laon'a, centième Arrаса и С, Омера. Въ деревнѣ Neuville St. Vaast изъ 42 maçons—32 были заняты и земледѣльемъ на своихъ земляхъ, а одинъ сверхъ того и на чужой (32 ш.), 10—не имѣли вовсе пахатной земли. Въ деревнѣ Bourguignon, какъ и въ др. селахъ дистрикта Laon, земли, принадлежавшія буржуа, отмѣчены какъ земли affermées, отданныя въ аренду, и нѣтъ указаній на это (за крайне рѣдкими исключеніями) относительно земель, принадлежащихъ чисто-земледѣльческому и такъ называемымъ, неземледѣльческимъ классамъ, т. е. ремесленникамъ, торговцамъ и т. д.

Такимъ образомъ, относительно части группы „неземледѣльческаго“ якобы населенія, данныя описей показываютъ, что въ основѣ занятій и этой группы лежало занятіе земледѣльемъ, обработка почвы собственными руками собственниковъ или держателей земли, все равно носили ли они названіе marchands, или serruriers, maçons, cabaretiers и т. д. Повторяемъ еще разъ: они составляли часть земледѣльческаго рабочаго класса, присоединявшаго къ коренному занятію земледѣльемъ занятія промысломъ, ремесломъ, торговлей, какъ подсобными промыслами, совершенно также, какъ это имѣетъ мѣсто въ любой деревнѣ, современной намъ, хотя бы въ губ. Черниговской или Полтавской.

Несомнѣнно, однако, была въ составѣ группы ремесленниковъ, торговцовъ и промышленниковъ сельскихъ и часть, занятая почти исключительно ремесломъ или промысломъ. Но описи показываютъ, кто именно входилъ въ ея составъ. То были люди, либо совершенно безземельные, либо лишь огородники, въ рѣдкихъ случаяхъ снимавшіе

1) Опись Is sur Till, arch. C. d'Or. C. 6006

2) Опись Selongey, ib. C. 6080.

3) Опись Pisy, ib. C. 6080.

Т а б л и ц а 6.
Распределение поземельной собственности между группами сельского населения въ округъ Лана.

Въ аргента.	Laboureurs etc.	Vignerons et jardiniers.	Manouvriers.	Vale de chatue, bergers etc.	Artisans.	Occupés d'industrie.	Marchands.	Fermiers.	Veues, tilles, mineurs.	Mendiants, infirmes.	Итого.	%
свыше 200	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0,03
100—200	13	—	—	—	—	1	—	—	1	—	15	0,2
50—100	44	—	—	—	3	4	1	2	4	—	58	1,07
40—50	30	—	1	—	1	1	—	1	1	—	35	0,7
30—40	62	—	—	1	2	2	1	—	17	—	85	1,6
20—30	116	—	3	1	7	1	6	2	22	—	158	3,1
15—20	71	1	7	2	18	10	3	—	20	1	133	2,5
10—15	110	—	19	8	39	17	9	1	45	—	248	4,7
5—10	131	2	76	23	135	33	16	1	125	1	543	10,1
2—5	127	16	144	48	228	39	9	3	208	7	829	15,4
1—2	50	19	153	39	139	32	9	1	150	6	598	11,1
менше 1	70	77	208	58	189	22	7	8	215	1	855	15,9
огородник.	87	20	607	183	379	54	17	1	422	49	1803	33,6
итого . .	913	135	1218	363	1140	216	78	20	1230	65	5388	100

Группа отъ 50—200 и выше 1,3%.
 " " 20—50 4,14%.
 " " 5—20 17,3%.
 " " 1—5 26,6%.
 Огородниковъ и менше 1 . 49,5%.

На 1434 ремесленника, торговца и промышленника, болѣе или менѣе зажиточныхъ, т. е. владѣвшихъ свыше 50 *арпентс*, было всего 8 или около 0,5%; сколько нибудь обезпеченныхъ, т. е. имѣющихъ отъ 10 до 50 *арпентс*—всего 157 или 9,5%; мелкихъ собственниковъ отъ 1 до 10—540 или 44,6%; собственниковъ, владѣвшихъ небольшими клочками земли—218 или 15,1%; наконецъ, огородниковъ—450 или 30,3%. Между тѣмъ, классъ *labougeurs, vignepons* и т. п. представляетъ совершенно иную картину. Здѣсь не только общее количество земли значительнѣе, чѣмъ у группъ такъ называемыхъ неземледѣльческихъ, но и количество „разбогатѣвшихъ“—значительно большее. Ремесленная и промысловая группы стоятъ гораздо ближе къ *manouvriers* и др. сельскимъ рабочимъ, чѣмъ къ крестьянамъ собственникамъ. И это не въ одномъ только *Laonnois*, но и въ области Артуа, Бургундіи, въ Тулузской области, примѣры изъ которыхъ мною даны въ предшествующемъ отчетѣ ¹⁾ и во всей ихъ полнотѣ будутъ представлены въ моей книгѣ.

Въ предѣлахъ настоящей статьи я рассмотрѣлъ первый изъ существеннѣйшихъ вопросовъ, возникающихъ необходимо, разъ мы изучаемъ положеніе и состояніе землевладѣнія во Франціи до революціи и затрогиваемъ, затѣмъ, и процессъ перемѣщенія собственности, совершавшійся во время революціи.

Обращаемся теперъ къ другому вопросу, непосредственно связанному съ только что рассмотрѣннымъ, а именно: каковы были размѣры крестьянской собственности, какую долю всей земли держали въ своихъ рукахъ, въ качествѣ собственности, крестьяне въ той области, данныя которой относительно продажи національныхъ имуществъ мы намѣрены рассмотреть, именно: *Laonnois*?

Данными этими, взятыми изъ *roles des vingtièmes*, какъ я говорилъ выше, пользовался отчасти Gimel, пытаюсь опредѣлить количество мелкихъ собственниковъ во Франціи наканунѣ революціи, но пользовался, какъ мы видѣли, крайне недостаточно и, можно сказать, невѣрно. Они гораздо полнѣе, детальнѣе и точнѣе, чѣмъ какъ изобразилъ ихъ Gimel, и даютъ основанія и для исчисленія количества мелкихъ собственниковъ, и для опредѣленія количества земли, принадлежавшей не только мелкимъ собственникамъ вообще, но именно

¹⁾ Таблицы на стр. 20—22, 29—39, 35—38.

тѣмъ или инымъ изъ сельскихъ группъ:—крестьянамъ, сельскимъ рабочимъ, сельскимъ купцамъ, сельскимъ ремесленникамъ и проч., и для выясненія взаимнаго отношенія собственности дворянской, церковной буржуазной, и для опредѣленія болѣе точнаго коэффициента отношенія между числомъ собственниковъ и числомъ *articles des rôles*. Съ другой стороны, они подтверждаютъ вновь, какъ и данныя *pouveaux pieds* Бургундіи¹⁾, существованіе рядомъ съ землею, которую крестьяне держали не только въ арендѣ, но и *à cens*, *à rente*, и *собственной* земли. Въ *pouveaux pieds* точно означается каждый изъ этихъ видовъ и держанія, и собственности, какъ условной, такъ и полной. Тоже и въ *vingtièmes*, въ которыхъ это было необходимо или, вѣрнѣе, сдѣлалось необходимымъ въ видахъ болѣе правильнаго обложенія. Какъ тамъ, въ *pouveaux pieds*, тщательно старались исчислить всѣ долги для исключенія ихъ изъ платежей, такъ и здѣсь въ *vingtièmes*, въ особенности въ правленіе Людовика XVI, съ 1776 г., стали обращать особенное вниманіе на всѣ платежи въ родѣ чинша, *rente* и т. п., лежавшіе уже на земляхъ и слѣд. подлежащіе исключенію при опредѣленіи налога. При каждомъ клочкѣ земли, которымъ владѣетъ то или иное лицо, значитъ, платить ли оно или нѣтъ чиншъ, и достаточно просмотрѣть самымъ бѣглымъ образомъ эти *rôles*, чтобы замѣтить сравнительную рѣдкость отиѣтокъ о чиншѣ. Въ значительной части деревень *Laonnois*, описанныхъ въ *rôles*, мы не находимъ чиншеваго держанія. Только не болѣе какъ въ 5—8 деревняхъ рядомъ съ собственной землею крестьяне владѣютъ и чиншевою, причемъ въ большей части случаевъ чиншъ платятъ не за пахаты и проч., но главнымъ образомъ за усадебную землю,—фактъ, встрѣчающійся нерѣдко и объясняющій отчасти существованіе въ деревняхъ *Laonnois* значительнаго числа *locataires*, нанимающихъ чужіе дома и усадьбы. Такими чиншевыми деревнями были, напр., д. Таваух, Ларріон, Резигну и др., и любопытны цифры крестьянской земли, какъ собственной, такъ и чиншевой:

1. По деревнѣ Таваух

	собственной.	чиншевой.
у <i>laboueurs</i>	244 arp.	198 arp. ²⁾
у <i>manouvriers</i>	20 „	3 „

¹⁾ См. о нихъ мой первый отчетъ, стр. 20.

²⁾ Количество земли дано въ *arpents*; *vergues* исключены.

	собственной.	чиншевой.
у artisans	40 агр.	6 агр.
у occupés d'industrie	4 „	10 „
у bergers, valets de charrue etc.	7 „	8 „

2. По деревнѣ Lappion:

	собственной.	чиншевой.
у дворянъ	546 агр.	202 агр.
у laboureurs	257 „	626 „
у manouvriers	8 „	16 „
у artisans	62 „	102 „
у occupés d'industrie	26 „	50 „
у bergers etc.	3 „	1 „

3. По деревнѣ Laniscourt у крестьянъ (laboureurs) только дома à cens, а

4. По деревнѣ Resigny:

	собственной.	чиншевой.
у laboureurs	197 агр.	165 агр.
у manouvriers	113 „	27 „

У другихъ группъ деревни чиншевой земли не имѣется.

Всего чиншевой земли въ деревняхъ, гдѣ встрѣчается чаще всего чиншевая земля,—около 1100—1200 agrents.

Отношеніе крестьянской, какъ собственной, такъ и чиншевой, земли въ собственности другихъ сословій легко можетъ быть исчислено по даннымъ vingtièmes, гдѣ почти подлѣ каждаго жителя стоитъ и означеніе его профессіи. Изъ всѣхъ имѣющихся у меня подъ рукой rôles des vingtièmes не было возможности лишь для 16 деревень исчислить количество земли, принадлежавшей сословіямъ—дворянскому и отчасти буржуазному, но для остальныхъ—всѣ данныя оказались на лицо ¹⁾. Я свелъ всѣ эти данныя въ прилагаемую таблицу (№ 7), въ которой для большей наглядности я привожу для каждой деревни лишь общее количество находившейся въ ея территоріи земли,—сумму же земли, составлявшей собственность того или иного сословія представляю въ процентныхъ отношеніяхъ, сразу же и совершенно

¹⁾ Чтобы убѣдиться въ томъ, всѣ ли, напр., церковныя и монастырскія земли записаны въ rôles des vingtièmes, я сличилъ количество ихъ по каждой деревнѣ до революціи съ тѣмъ ихъ количествомъ, которое значится по актамъ продажи. Сличеніе показало, что цифры обонхъ почти вполнѣ сходятся.

опредѣленно обнаруживающихъ, какому сословію принадлежала первенствующая роль, и какъ, въ какихъ размѣрахъ, распредѣлялась собственность въ Laonnois наканунѣ революціи.

Таблица 7.

Распредѣленіе поземельной собственности между сословіями въ области Laonnois до революціи.

НАЗВАНІЕ СЕЛѢ.	Общее количество земли.	Дворяне.	Духовенство.	Буржуазія.	Крестьяне.
	агр.	въ процентахъ.			
1. Agnicourt et Sechelless.	1632	1,0	10,9	49,1	39,0
2. Archon et Oignies.	1762	14,6	27,6	15,2	42,6
3. Autremencourt.	1542	22,3	28,8	39,0	9,9
4. Bernot.	1669	38,2	4,7	16,5	40,6
5. Besmont.	3494	40,6	0,4	5,6	54,6
6. Bievres.	241	5,4	4,5	41,2	48,9
7. Bois-Pargny.	863	26,3	31,8	3,5	38,4
8. Boncourt.	1264	7,8	36,7	8,0	47,5
9. Bourguignon.	232	38,1	15,9	35,3	10,7
10. Bouteille les Foigny.	2610	7,3	23,6	14,9	54,2
11. Hameau Behaim.	602	42,1	6,7	50,3	0,9
12. Chaillevois.	207	39,1	22,0	25,3	13,6
13. Chatillon les Sons.	1068	18,4	38,0	27,5	16,1
14. Cilly.	2593	63,3	9,0	6,0	21,7
15. Clacy et Thierrest.	544	49,8	24,8	16,9	8,5
16. Coing.	1223	1,2	30,1	6,5	62,2
17. Froidmont et Cohartille.	1385	9,1	44,1	20,9	25,9
18. Laniscourt.	870	87,4	3,4	8,5	0,7
19. Landouzy la ville.	2919	8,7	9,6	3,3	78,4
20. Lappion.	3150	23,7	17,0	15,7	43,6
21. La Selve.	1737	13,4	52,6	3,9	30,1
22. Leuze et Beaumé.	3475	22,6	18,0	1,7	57,7
23. Lislet.	612	91,1	2,3	0,1	6,5
24. Lor.	1102	52,1	1,6	0,8	45,5

НАЗВАНІЕ СЕЛѢ.	Общее количество земли.	Дворяне.	Духовен- ство.	Бур- жуазія.	Крестья- не.
	арп.				
25. Lugny.	956	41,0	17,0	26,0	16,0
26. La Malmaison.	5929	4,9	88,9	0,2	6,0
27. Marcy.	1389	32,6	18,8	26,1	22,5
28. Martigny. -	2218	36,6	7,6	19,7	36,1
29. Merlieux et Fo- verolles.	915	82,4	2,9	8,8	5,9
30. Mesbrecourt.	1392	39,1	16,4	10,3	34,2
31. Morgny en Thie- rache.	1235	25,5	12,2	14,4	47,9
32. Mons en Laon- nois.	364	11,5	45,0	5,5	35,0
33. Montbavin et Montarcenne.	692	46,3	5,2	38,6	9,9
34. Montignys. Crecy	1129	11,0	9,0	38,5	41,5
35. Nizy le Comte.	3648	14,5	73,8	—	11,7
36. Noircourt.	2636	15,3	15,2	15,3	54,2
37. Orgeval.	150	0,6	24,4	65,3	9,7
38. Oisy.	1833	57,4	2,6	14,6	25,4
39. Pargny.	842	8,8	22,3	29,2	39,7
40. Resigny.	1215	9,2	10,8	3,2	76,8
41. Rogny.	1022	13,8	22,5	5,9	57,8
42. Royocourt et Chailvet.	351	59,5	5,4	31,8	3,3
43. St. Pierre du Mont.	977	10,8	37,7	22,1	29,4
44. St-e Preuve.	1275	56,2	25,8	4,8	13,2
45. Soize.	888	56,1	16,7	1,1	26,1
46. Sons.	1718	30,9	11,6	8,2	49,3
47. Tavaux.	2093	4,0	14,6	50,6	30,8
48. Thiernut.	787	54,5	3,3	25,0	17,2
49. Toulis.	1017	29,0	12,1	47,5	11,4
50. Vaucelles.	276	22,7	14,1	31,9	31,3
51. Voyenne.	1998	24,9	39,1	9,7	26,3
Средній %.	—	30,1	20,5	19,4	30,0

Приложенная таблица не требуетъ комментариевъ: она легко сама по себѣ и съ полной очевидностью показываетъ, что примѣненіе къ области Laonnois установившагося въ литературѣ мнѣнія о томъ, что едва ли 1/3 всей территоріи Франціи принадлежала крестьянамъ

да и то совмѣстно съ буржуазіей, врядъ можетъ имѣть мѣсто. Дан-
ныя rôles обнаруживаютъ иное, а именно, что крестьянское земле-
владѣніе само по себѣ составляло почти $\frac{1}{2}$ территории селъ, вошед-
шихъ въ составъ таблицы, и что совмѣстно съ буржуазнымъ крестьян-
ское землевладѣніе составляло почти половину всей территории,
т. е. 49,4%. Дворянское землевладѣніе было наиболѣе значительнымъ,
равнялось 30,1%. Но самымъ главнымъ соперникомъ его являлось не
духовенство, владѣвшее всего 20,5%, а крестьянство, державшее въ
своихъ рукахъ лишь на 0,1% меньше, чѣмъ дворянство. Слабѣе
всего было землевладѣніе буржуазное, доходившее наканунѣ револю-
ціи въ области Laonnois всего до 19,4%, т. е. нѣсколько менѣе $\frac{1}{5}$.

Пойдемъ теперь далѣе. Изъ таблицы № 6 видно, каково было
количество крестьянъ собственниковъ разныхъ категорій въ нѣкото-
рыхъ лишь деревняхъ области Laonnois. Теперь посмотримъ, каково
было общее число ихъ въ цѣлой области, и затѣмъ поставимъ во-
просъ и о томъ, нѣтъ ли основаній, и каковы они, для расширенія
вывода отъ одной области къ большому ихъ числу.

Я показалъ уже, что исчисленіе количества мелкихъ собственни-
ковъ наканунѣ революціи, сдѣланное Gimel'емъ, основано было на не-
выполнѣ точныхъ данныхъ. Его ошибка—въ примѣненіи современнаго
намъ коэффициента отношенія между числомъ côtes и числомъ по-
земельныхъ собственниковъ къ явленіямъ прошлаго вѣка, докумен-
тальныя данныя о которыхъ не поддаются, какъ мы видѣли, такому
примѣненію, а требуютъ иного коэффициента.

Попытаемся извлечь его, этотъ коэффициентъ, изъ данныхъ rôles
des vingtièmes. Исчисляемъ для этой цѣли все количество articles, за-
ключающихся въ 67 rôles. Всѣхъ articles здѣсь оказалось 10595.
Это—цифра, въ которую входятъ какъ мелкія владѣнія, т. е. глав-
нымъ образомъ и преимущественно владѣнія крестьянъ, такъ и всѣ
тѣ земли въ территоріи каждаго села, описаннаго въ rôles, которыя
принадлежали разнымъ лицамъ, жившимъ въ другихъ селахъ и горо-
дахъ (forains), т. е. какъ опять таки крестьянамъ разныхъ наимено-
ваній, такъ и буржуазіи, дворянству и церкви. Число articles, вслѣд-
ствіе такого характера составленія rôles, очевидно, не соотвѣтствуетъ
числу дѣйствительныхъ собственниковъ, такъ какъ, во первыхъ, соб-
ственность одного и того же лица записывалась въ разныхъ мѣстахъ
rôle и подъ отдѣльными номерами, а во вторыхъ, forains записаны
были и въ rôle деревни, гдѣ они жили, и въ rôles тѣхъ деревень или

той деревни, въ которой или въ которыхъ у нихъ была еще добавочная земля. Всѣ такого рода номера, представляющіа повтореніе владѣній одного и того же собственника, были мною исключены изъ общаго числа *articles des rôles*, и въ результатѣ получилась цифра въ 6911, представляющая собою сумму дѣйствительныхъ собственниковъ съ добавлениемъ къ ней собственности сельскихъ церквей и сельскихъ благотворительныхъ учреждений, т. е. *cures, fabriques, pauvres etc.* Всѣ они составили цифру въ 6911 собственниковъ. Отношеніе двухъ полученныхъ такимъ путемъ цифръ, т. е. 10595 и 6911, и дало искомый коэффициентъ, равный 65,2% ¹⁾. На каждые 100 *articles* приходилось, такимъ образомъ, не 59,4, какъ то принималъ Gimel, пользуясь современными намъ данными, а 65,2, или число, близкое къ тому, которое предложилъ еще Токвиль, именно отъ 50 до 66,6, и которое онъ извлекъ изъ данныхъ по области Пуату.

Полученный мною коэффициентъ касается 67 *rôles* и 75 деревень. Но мы знаемъ, что число *articles des rôles* по департаменту de l'Aisne, именно для 120 приходоу, составляетъ 20012. Если бы мы примѣнили выведенный выше коэффициентъ къ этой послѣдней цифрѣ, то получили бы для 120 приходоу около 13044 собственниковъ, большею частью крестьянъ.

Gimel даетъ, однако, какъ мы видѣли, не только эти данныя, по департаменту de l'Aisne. Въ таблицѣ, составленной имъ на основаніи *rôles de vingtièmes*, имѣются данныя для 27 департаментоу, т. е. *articles des rôles*, общее число которыхъ равно 590969. Gimel примѣнилъ къ этой цифрѣ установленный имъ коэффициентъ и получилъ общее число мелкихъ собственниковъ для этихъ 27 департаментоу въ 351054. Очевидно, что число это—меньше дѣйствительнаго, въ чемъ увѣренъ былъ и самъ Gimel ²⁾. Въ дѣйствительности, разъ мы примѣнили бы къ общему числу *articles* нашъ коэффициентъ, основанный на вычисленіи дѣйствительнаго отношенія *articles* къ числу собственниковъ въ XVIII в.,—количество собственниковъ должно было бы увеличиться: вмѣсто 351054 мы получили бы для 27 департаментоу—381517. Но этой цифрой еще не исчерпывается *все* количество собственниковъ, такъ какъ при вычисленіи коэффициента были исключены владѣнія значительной части дворянъ, затѣмъ всѣхъ мона-

¹⁾ См. приложеніе 1.

²⁾ Bulletin, 1890 г., стр. 110.

стырей, капитуловъ, епископій и т. п. и, наконецъ, буржуазіи, жившей въ городахъ и имѣвшей собственность рѣдко въ одной, большею же частью въ 2 и большемъ числѣ деревень. Какъ велико было количество собственниковъ этихъ послѣднихъ разрядовъ,—я касаться здѣсь не буду. Ограничусь лишь указаніемъ на то, что количество мелкихъ собственниковъ—крестьянъ преобладало, какъ то видно изъ таблицы, помѣщенной въ приложеніяхъ: изъ общаго числа мелкихъ собственниковъ крестьяне составляютъ около 91,2⁰/о.

Очевидно, что, въ виду сказаннаго выше, для всей Франціи стараго режима число собственниковъ, принятое Gimet'емъ въ 4¹/₂ милліона, можетъ быть признано весьма умѣреннымъ и скорѣе меньшимъ, а нисколько не большимъ противъ существовавшаго въ дѣйствительности, и что среди этой массы почти въ 5 милліоновъ собственниковъ крестьянамъ принадлежала главная и преобладающая роль.

III.

Зная теперь, что такое было село во Франціи наканунѣ революціи, въ моментъ ея возникновенія, каковъ былъ составъ его, мы можемъ опредѣлять и ту долю участія, какую и все населеніе села, и отдѣльныя, составныя его группы получили въ приобрѣтеніи конфискованныхъ земель.

Не имѣя возможности въ настоящей статьѣ дать полнаго изложенія выводовъ по всей суммѣ собраннаго матеріала, ограничусь лишь разборомъ данныхъ *procès verbaux des ventes* по двумъ дистриктамъ: по дистрикту Лаон и по дистрикту Тараскона. Одного—сѣвернаго, другого—южнаго, одного—входившаго въ составъ *rayon d'élection* и близкаго къ Парижу, другого—составлявшаго часть совершенно иной области, не сходной по условіямъ и климатическимъ, и политическимъ съ сѣверными областями, области Прованса, *rayon d'état*.

Обращаюсь къ даннымъ по дистрикту Лаон'а, съ цѣлью изложить лишь *нѣкоторыя общія* черты процесса перемѣщенія въ немъ собственности.

Продажа національныхъ имуществъ такъ называемаго перваго происхожденія (1 origine), т. е. бывшихъ церковныхъ, началась въ Лаонѣ лишь съ января 1791 г., и къ концу 1792 г. дѣло продажи было поведено настолько успѣшно, что 1269 участковъ самаго разно-

образнаго размѣра были отчуждены въ пользу частныхъ лицъ. Громадное большинство проданныхъ участковъ были сравнительно незначительны по объему. Продажи въ 18 до 100 verges, въ 1 arpent и т. д. были наиболѣе частыми, что ясно указываетъ на продажу земель мелкими участками согласно закону національнаго собранія. Участки въ размѣрѣ 100 arpents составляютъ не болѣе 46 случаевъ, въ 200 и выше—50, свыше 500 всего 6, а свыше 2000—только 2. Другими словами, крупныя имѣнія изъ бывшихъ церковныхъ, пущенныя въ продажу, составляли сравнительно съ продажами по мелочамъ всего 8,3%. Разсматривая всю сумму заключенныхъ сдѣлокъ по отношенію къ составу лицъ, дѣйствительно пріобрѣвшихъ земли, мы увидимъ слѣдующую весьма любопытную картину. Въ общей сложности проданныя земли равнялись около 43—44 тыс. arpents. Изъ нихъ собственно сельскимъ земледѣльческимъ населеніемъ пріобрѣтено было нѣсколько болѣе 23200 arpents, между тѣмъ какъ буржуазными, неземледѣльческими классами куплено было лишь около 18800 arpents, считая въ томъ числѣ и пріобрѣтенія, сдѣланныя классомъ фермеровъ. Последніе участвовали въ покупкѣ сравнительно небольшого количества земли, именно: около 3 тысячъ arpents. На долю духовенства (главнымъ образомъ сельскихъ кюре) и дворянства пришлось около 880 arpents. Такимъ образомъ, земледѣльческому классу, принимаемому въ полномъ его объемѣ, досталось около 53,5% всей проданной земли, буржуазіи—44,2%, духовенству и дворянству—всего 2,3%. Еще болѣе рельефной является картина покупокъ земель перваго происхожденія, если обратиться къ составу покупателей. 1) Собственно земледѣльческое населеніе. Покупщиками изъ этого класса населенія явились: 1) *laboueurs*—къ количествѣ 1304, 2) *vignerons*—574, 3) огородники (*jardiniers*)—98, 4) занятые посѣвомъ и обработкой конопли и льна (*mulquiniers et chanviers*), являвшихся однимъ изъ главныхъ предметовъ занятій въ области Лаон'а,—16, 5) *manouvriers*—345, 6) сельскіе рабочіе (плугари и проч.)—78. Итого—2367. Прибавляя къ нимъ самостоятельныхъ сельскихъ хозяевъ женскаго пола и малолѣтнихъ, крестьянъ же, получаемъ общую сумму крестьянскаго населенія, участвовавшаго въ покупкѣ земель, въ размѣрѣ 2402. Затѣмъ идутъ: 2) сельскіе ремесленники разнаго рода: число покупателей среди нихъ равнялось 820. Лицъ, занятыхъ промыслами (мельниковъ и проч.)—310, сельскихъ купцовъ—1140, выборныхъ сельскихъ чиновниковъ, изъ крестьянъ,—51, а всего—2323. Собственно сельское населеніе

дало въ общей сложности около 4787 покупателей. II) Буржуазія дала изъ своей среды сравнительно небольшое количество покупателей. Покупателей изъ рядовъ сельской буржуазіи было всего 176; городская выступила съ нѣскольکو меньшимъ числомъ покупателей. Покупателей изъ Лана было 144, изъ Парижа—14, изъ сосѣднихъ съ Ланомъ городовъ—13. Всего 171 покупатель. Затѣмъ чиновники: члены парламента, судьи, адвокаты и проч., поставили изъ своей среды лишь 60 покупателей. Наконецъ, третья группа: духовенство и дворянство были представлены, одно—56, другое всего 15 покупателями. Число всѣхъ покупателей составляло, такимъ образомъ, 4378. Взаимное отношеніе всѣхъ этихъ группъ было слѣдующее:

A. <i>labougeurs</i>	29,3 ⁰ /о,
<i>vignerons</i>	13,5 ⁰ /о,
<i>jardiniers</i>	3,3 ⁰ /о,
<i>manouvriers</i>	7,8 ⁰ /о,
<i>bergers etc.</i>	3,4 ⁰ /о,

т. е. собственно земледѣльческое населеніе составляло среди покупателей—57,3⁰/о.

B. Сельскіе ремесленники	19,3 ⁰ /о,
занятые промыслами	7,9 ⁰ /о,
сельскіе купцы	2,7 ⁰ /о,
сельскіе чиновники	1,6 ⁰ /о

Всего 31,5⁰/о.

C. Буржуазія сельская и город- ская и <i>fermiers</i>	9,8 ⁰ /о.
--	----------------------

D. Духовенство	1,0 ⁰ /о.
--------------------------	----------------------

E. Дворянство	0,4 ⁰ /о.
-------------------------	----------------------

Другими словами, и по составу, и по количеству купленной земли сельское земледѣльческое населеніе являлось въ рассматриваемой области преобладающимъ элементомъ. Въ общей сложности оно дало 88,8⁰/о всѣхъ покупателей.

Этого мало. Данныя продажъ національныхъ имуществъ за первые два года даютъ еще и иного рода характеристику процессу перемѣщенія въ грандіозныхъ размѣрахъ поземельной собственности. Разсмотримъ продажи по каждому отдѣльному селенію дистрикта. Всѣхъ селеній, земли территорій которыхъ были вынесены на рынокъ, по дистрикту Лаон'а было 177. Изъ нихъ буржуазія лишь въ 11 де-

решных¹⁾ получила полное и безграничное преобладание. За то она была всецѣло вытѣснена изъ покупокъ въ 36 деревнях²⁾. Въ остальныхъ деревняхъ преобладающая роль въ дѣлѣ покупокъ принадлежала крестьянскому, а не буржуазному классу. Большую часть проданныхъ земель крестьяне приобрѣли въ 82 деревняхъ, буржуазія же лишь въ 45. Только въ 4 деревняхъ приобретение земли паю почти поровну и на крестьянъ, и на буржуазію³⁾.

Пойдемъ теперь далѣе. Посмотримъ на то, сколько было приобретено каждою изъ группъ собственно сельскаго населенія въ отдельности земли, кто, сельскіе ли купцы и промышленники, которыхъ, какъ мы видѣли, безъ серіозныхъ оснований помещаютъ въ разрядъ *сельскихъ кулаковъ*, или классъ лицъ, исключительно занятый земледѣліемъ, т. е. крестьяне въ строгомъ смыслѣ этого слова, являлись наиболѣе дѣятельными участниками въ покупкѣ земли?

Покупки совершались либо каждымъ отдѣльнымъ членомъ известной группы, напр., *labougeur'омъ* и проч., и компаніей изъ одностороннихъ лицъ, либо смѣшанными компаніями, куда входили лица разныхъ группъ сельскаго населенія. Для того, чтобы возможно рельефнѣе выяснитъ покупную силу каждой изъ группъ, посмотримъ, какъ распредѣлялась земля, приобретенная либо единичными лицами, либо односторонними компаніями. Подсчетъ суммы купленной земли дастъ намъ слѣдующую любопытную картину.

Наиболѣе сильною являлась группа *labougeurs*, приобретшая около 9650 агр., за ней слѣдуютъ *marchands*, съ сразу понижающейся цифрой приобретенныхъ *argents*: до 600; занятые промыслами—275 агр.; *manouvriers*—190 агр.; *vignerons*—163 агр.; ремесленники—129 агр.; *bergers* и др.—15 агр.; *jardiniers*—8 агр.; вдовы и малолѣтніе—4 агр. На долю фермеровъ падаетъ около 3 тыс. *argents*. Процентное отношеніе группъ выражается такъ:

¹⁾ Это—Arrancy, Autremencourt, Barenton-Sel, Clermont, Craonelle, Lappion, Monceau le Vast, Vassogne, Vesles, Resigny, Pierremont.

²⁾ Это—Bievres, Bouffignereux, Bourg, Bouconville, Bucy Pierrepont, Befficourt, Cerny en Laonnois, Cherêt, Cilly, Concevreux, Comdé les Snippe, Coucy les Eppes, Courtrisy, Couvron, St. Geneviève et Dolignon, Eppes, Mesbrecourt, Montchalons, Montigny sous Marle, Marcy, Moulins, Moussy, Neufchatel, Orainville, Paissy, Parfondru, Proviseux, Renneval, La Selve, Soize, Thiernut, Vendresse, et Troyon, Veslud, Ployon.

³⁾ Corbeny, Craonne, Pignicourt и Loisy, именно: въ первой—по 27½ агр., во второй—по 17 агр., въ третьей—по 7½ агр., въ четвертой—по 34½ агр.

1. Laboueurs	68,7%
2. Marchands	4,3%
3. Occupés d'industrie	2,0%
4. Manouvriers	1,4%
5. Vignerons и jardiniers	1,3%
6. Ремесленники	0,9%
7. Bergers, вдовы и проч.	0,1%
8. Fermiers	21,4%

100.

Всего, за исключеніемъ fermiers, было приобрѣтено сельскимъ крестьянскимъ населеніемъ 11 тыс. arpents, и, слѣд., около 12 тыс. куплено было смѣшанными компаніями, состоявшими главнымъ образомъ изъ тѣхъ же крестьянъ, но разныхъ группъ. Общее число участниковъ этихъ компаній, купившихъ около 12 тыс. arpents, равнялось 3020 чел., и распределеніе числа ихъ по группамъ совершенно ясно показываетъ, какая изъ группъ являлась наиболѣе крупнымъ покупщикомъ.

Число покупателей, членовъ компаній

отъ laboueurs было	980
„ vignerons „	463
„ jardiniers „	70
„ manouvriers „	286
„ bergers, сторожей сельскихъ полей, valets de charge etc.	83

Собственно земледѣльческая группа 1482 чел.

Число покупателей и членовъ тѣхъ же компаній отъ ремесленной группы было 730 ¹⁾, отъ промышленной—173 ²⁾ и отъ торговцевъ (marchands)—162. Приобрѣтенная каждой группой земля соответствовала приблизительно процентному отношенію ея къ общему числу покупателей, и, отсюда, ясно, какую преобладающую роль играли и здѣсь, какъ и въ случаяхъ единичныхъ покупокъ, laboueurs и вообще земледѣльческій классъ, занятый исключительно однимъ земледѣ-

¹⁾ Наибольшее участіе приняли tisserands—174, затѣмъ maçons—88, cordonniers—57, marechaux—53, tailleurs d'habits—46, charpentiers—46, menuisiers—38, tonneliers—37, charons—33 и couvreurs—21.

²⁾ Наибольшая доля участія принадлежала meuniers (62 чел.), aubergistes (34), cabaretiers (36), bouchers (18), boulangers (15).

лісмъ. Сельскіе торговцы и промышленники играли здѣсь лишь второ-степенную роль и почти равную роли даже такой сравнительно на-именѣе зажиточной группы, какъ сельскіе manouvriers.

Обратимся теперь къ разсмотрѣнію процесса продажи, какъ онъ совершался начиная съ 1793 г., при полномъ уже дѣйствіи закона о раздѣлѣ продаваемой земли на lots небольшого размѣра.

Двоякаго рода земли были продаваемы съ публичнаго торга: во первыхъ, церковныя земли, какъ тѣ, которыхъ не успѣли продать за 2 предшествующіе года, такъ и тѣ, которыя въ силу новыхъ постановленій были объявлены подлежащими продажѣ, какъ напр., земли мальтійскаго ордена, fabriques и т. п.; во вторыхъ, имѣнія, конфискованныя у эмигрантовъ и лицъ осужденныхъ или казненныхъ.

Начнемъ съ первыхъ. Акты продажи этого рода земель по дистрикту Лаон'а касаются 170 деревень¹⁾. Изъ нихъ въ 71 деревнѣ буржуазіей не было приобретено ни одного клочка земли, и лишь въ 17 вся купленная земля перешла исключительно въ руки однихъ буржуа. По составу покупателей распадалась на слѣдующіе группы.

А. Сельское населеніе:

I. Совѣстно земледѣльческое:

1) laboureurs, mulquiniers и проч.	474 . .	30,0%	общ. чис. пов.
2) vigneron	114 . .	7,3	" " " "
3) jardiniers	6 . .	0,3	" " " "
4) manouvriers	133 . .	8,4	" " " "
5) bergers	10 . .	0,6	" " " "
		<hr/> 46,7	" " " "

II. Торгово-промышленное:

1) artisans	354 . .	22,5	" " " "
2) occupés d'industrie	113 . .	7,2	" " " "
3) marchands	192 . .	12,1	" " " "
		<hr/> 41,8	" " " "
Всего		88,5	" " " "

В. Буржуазія:

1) городовъ Лаон'а, Парижа, Арраса . .	116 . .	7,4	" " " "
2) сельская	58 . .	3,7	" " " "

1) Procès-verbaux des ventes, district Laon, Série Q.

3) fermiers	2	0,1% общ. чис. пок.
		11,2 " " " "

С. Других сословій:

Curés	3	0,3 " " " "
-----------------	-------------	-------------

Что касается распределенія земли, проданной за время съ 1793 г. по 4 годъ республики, то оно является значительно уклоняющимся и отъ продажъ 1791—2 г., и отъ продажъ эмигрантскихъ земель.

По группамъ количество земли распределялось слѣдующимъ образомъ ¹⁾:

1. Labourers, mulquiniers и проч.	приблизительно	3700	агр.
2. Vignerons	около	100	"
2. Jardiniers	около	3 1/2	"
4. Manouvriers	около	80	"
5. Bergers	около	8	"

Всего 3891 1/2 агр.

1. Ремесленники	627	агр.
2. Занятые промыслами	300	"
3. Купцы	600	"

1527 агр.

Буржуазія приобрѣла всего	1400	"
-------------------------------------	------	---

Curés	около 8	"
-----------------	---------	---

Всего 1403 агр.

Всей проданной земли около 6821 1/2 агр.

Покупки, произведенныя собственно земледѣльческимъ классомъ, составили болѣе 1/2 всей проданной земли, или 57%; приобрѣтенія второй сельской группы, около 22,1%; буржуазіи вмѣстѣ съ curés только 22,9%.

Необходимо отмѣтить здѣсь и слѣд. фактъ, до нѣкоторой степени подтверждающій сказанное нами о составѣ сельскаго населенія до революціи. Собственно крестьяне, т. е. labourers и vignerons участвовали въ приобрѣтеніи земель въ 146 деревняхъ изъ 176, тогда какъ ремесленники только въ 98, промышленники—въ 68, и купцы—въ 70.

Мнѣ остается для полнаго очерка процесса перемѣщенія поземельной собственности въ дистриктъ Лаон охарактеризовать, хотя бы

1) Я бралъ крупныя цифры, отбрасывая дробныя.

въ самыхъ общихъ чертахъ, исторію продажи эмигрантскихъ земель.

Земли эмигрантовъ были проданы въ количествѣ 741 мелкаго участка по нѣсколько verges въ каждомъ (отъ 7 до 100 v.) и приобрѣтены: 100 labougeurs, 50 vignerons, 13 manouvriers, 3 jardiniers, 2 bergers, 54 ремесленниками сельскими, 39 промышленниками сельскими же, 34 marchands сельскими. Всего покупателей крестьянскаго класса было 295. Что касается буржуазіи, то она поставила 136 покупателей, въ томъ числѣ 5 человекъ изъ Парижа. Фермеры крайне слабо участвовали въ покупкѣ: ихъ всего было 2. Другими словами: labougeurs составляли 25,4% общ. числа покупщ.

Vignerons	12,2	"	"	"	"
Jardiniers и bergers .	1,0	"	"	"	"
Manouvriers	2,6	"	"	"	"
Всего	41,2				
Ремесленники	10,9	"	"	"	"
Промышленники	7,9	"	"	"	"
Marchands	6,0	"	"	"	"
Всего	24,8				

Итого: собственно крестьянскій классъ 66,0%.

Буржуазія	33,6%	общ. числа покупщ.
Fermiers	0,4	" " " "
Всего	34,0	" " " "

По отношенію къ покупкѣ земли и ея распредѣленію между покупателями данныя относительно эмигрантскихъ земель показываютъ, что земли эти попали почти *поровну* въ руки какъ крестьянъ, такъ и буржуазіи. Всего продано было около 3700 агр. земли, изъ которыхъ на долю буржуазіи досталось около 1821 агр., fermiers—12 агр., остальное, т. е. 1870 агр., сдѣлалось собственностью крестьянскаго класса. Какъ и въ отношенія земель de la première origine, такъ и здѣсь распредѣленіе приобрѣтенныхъ участковъ между различными группами сельскаго, крестьянскаго населенія было почти однимъ и тѣмъ же. Labougeurs, vignerons и jardiniers приобрѣли 1489 агр., manouvriers—8 агр., bergers—3 агр., ремесленники—125 агр., занятые промыслами и торговлей—223 агр. Процентное отношеніе приобрѣтеній по группамъ выразилось въ слѣд. видѣ:

Буржуазія	49,2%
Fermiers	0,3%

Laboueurs etc.	40,2%
Manouvriers et bergers . . .	0,3%
Ремесленники	3, %
Marchands и промышленники ..	6,7%
	<hr/> 100%

Намъ слѣдовало бы перейти теперь къ разсмотрѣнію другого, весьма важнаго и интереснаго вопроса, какого рода измѣненія произошли въ количествѣ поземельной крестьянской собственности отдѣльно для каждаго изъ крестьянъ благодаря продажѣ національныхъ имуществъ. Но въ виду сложности этого вопроса и необходимости разсмотрѣть процессъ этихъ измѣненій по всему имѣющемуся у меня матеріалу я ограничусь здѣсь лишь нѣсколькими примѣрами, указывающими на *направленіе* этихъ измѣненій, хотя не дающими еще, понятно, основаній для вывода *средняго* размѣра, *средней* величины этихъ измѣненій.

Примѣры я беру, опять таки, изъ дистрикта Лаоп'а, располагая ихъ въ нисходящей лѣстницѣ отъ деревень, гдѣ приобрѣтено было больше всего, къ деревнямъ, гдѣ размѣръ увеличенія крестьянской собственности, благодаря революціи и продажѣ національныхъ имуществъ, былъ наименьшій.

Обращаюсь прежде всего къ д. Mons en Laonnois. До революціи (по даннымъ rôle de vingtième) поземельная собственность была распредѣлена въ этой деревнѣ между сословіями въ слѣдующемъ видѣ: у дворянства около 53 агр., у духовенства—89 агр., у буржуазіи около 169 агр., у крестьянъ около 58 агр. Изъ этихъ послѣднихъ—laboueurs и vignerons (въ количествѣ 28) владѣли около 20 агр., ремесленники (13 чел.) около 24 агр., промышленники (10 чел.) около 7½ агр., вдовы (5) около 8 агр. 87 verges, да общинной земли насчитывалось около 5½ агр. Продажа національныхъ имуществъ произвела слѣдующія измѣненія въ собственности крестьянскаго населенія рассматриваемаго села:

Таблица 8.
Mons en Laonnois.

Звание покупателя- ковъ.	До революции.	п р и о б р ѣ т е н о			Итогоъ приобрѣтеній.	Общій итогъ.
		до 1792 г.	съ 1793 г.	у эмигрантѣ.		
1. L'aboureur .	1 a. 14 v.	2 a. 83 v.	—	—	2 a. 83 v.	3 a. 97 v.
2. " .	86 v.	2 a. 83 v.	—	—	2 a. 83 v.	3 a. 69 v.
3. " .	—	—	40 v.	—	40 v.	40 v.
4. Vignerou .	1 a. 42 v.	2 a. 83 v.	—	2 a. 40 v.	5 a. 23 v.	6 a. 65 v.
5. " .	69 v.	3 a. 23 v.	—	—	3 a. 23 v.	3 a. 91 v.
6. " .	31 v.	—	—	69 v.	69 v.	1 a.
7. " .	4 v.	—	1 a. 20 v.	—	1 a. 20 v.	1 a. 20 v.
8. " .	—	2 a. 83 v.	—	—	—	—
9. " .	—	—	10 v.	—	10 v.	10 v.
10. Manouvrier .	—	1 a. 80 v.	—	—	1 a. 80 v.	1 a. 80 v.
11. Maçon .	37 v.	3 a. 23 v.	—	—	3 a. 23 v.	3 a. 60 v.
12. Tonnelier .	5 a. 21 v.	3 a. 23 v.	—	17 v.	3 a. 40 v.	8 a. 61 v.
13. Serrurier .	—	98 v.	—	10 v.	1 a. 8 v.	1 a. 8 v.
14. " .	1 v.	2 a. 83 v.	—	—	2 a. 83 v.	2 a. 84 v.
15. Cordonnier .	—	1 a. 20 v.	—	—	1 a. 20 v.	1 a. 20 v.
16. Boucher .	—	21 a. 8 v.	—	—	21 a. 8 v.	21 a. 8 v.
17. " .	—	91 v.	—	—	91 v.	91 v.
18. Menuisier .	домъ.	40 v.	—	33 v.	73 v.	73 v.
19. Menuier .	—	—	4 a. 97 ³ / ₄ v.	—	4 a. 97 ³ / ₄ v.	4 a. 97 ³ / ₄ v.
10. Vinaigrier .	47 v.	90 v.	—	—	90 v.	1 a. 37 v.
21. Marchand .	—	1 a. 50 v.	—	—	1 a. 50 v.	1 a. 50 v.
Итого .	10 a. 52 v.	52 a. 51 v.	6 a. 67 ³ / ₄ v.	3 a. 69 v.	62 a. 87 ³ / ₄ v.	73 a. 39 ³ / ₄ v.

Въ общей сложности количество крестьянской земли увеличилось на 63 агр. 40 verges. Въмѣсто 58 агр. крестьяне владѣли почти вдвое большимъ числомъ агrents (121 агр.), но изъ прежнихъ собственниковъ-крестьянъ только у 11 чел. увеличилась собственность. За то 10 человекъ, прежде безземельные, увеличили сумму собственниковъ.

Тоже явленіе произошло и съ дер. Chaillevois. Жители этой деревни, жадуясь въ своемъ cahier на тяжелое экономическое положеніе, писали, что громадное большинство населенія „не имѣетъ никакой собственности“, тѣ же, которые обладаютъ ею, имѣютъ ее въ такомъ количествѣ, о которомъ „не стоитъ и говорить“¹⁾. Въ дѣйствительности, до революціи въ деревнѣ было 25 собственниковъ, владѣвшихъ въ общей сложности 13,6% всей земли (изъ 207 агр.). Изъ нихъ 2 labourers владѣли одинъ 8а, другой 25 verges; 13 vignerons—одинъ 18 а., другой 1½ а., 2—болѣе 50 verges виноградника, 4—свыше 20 в., 3 свыше 15 и 2 только по 3 verges. Обработка виноградниковъ составляла главное занятіе жителей, и для пахати отводилось незначительное количество земли (около 2 десятинъ).

Продажа національных имуществъ произвела слѣд. измѣненія въ собственности:

¹⁾ „Elections aux états généraux de 1789. Baillage Vermandois. Ed. E. Fleury, стр. 125.

Т а б л и ц а 2.
Challevoix.

Покупщики.	До революц. владель.	п р и о б р ѣ т е н о		приобрѣтено съ 1793 г. у émigrés.	Итого приобрѣтено.	Итого къ 4 г. крестьянская собств.
		до 1792 г.	съ 1793 г. 1-е origine.			
1. Laboureur.	8 а. 24 в.	2 а. 66 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	2 а. 66 $\frac{1}{2}$ в.	10 а. 90 $\frac{1}{2}$ в.
2. Vigneron.	1 а. 52 в.	2 а. 92 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	2 а. 92 $\frac{3}{4}$ в.	4 а. 46 $\frac{3}{4}$ в.
3. id.	61 в.	98 $\frac{3}{4}$ в.	78 в.	—	1 а. 76 $\frac{3}{4}$ в.	2 а. 37 $\frac{3}{4}$ в.
4. id.	61 в.	82 $\frac{1}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{1}{4}$ в.	1 а. 43 $\frac{3}{4}$ в.
5. id.	56 в.	1 а. 58 $\frac{3}{4}$ в.	32 $\frac{1}{8}$ в.	—	1 а. 91 в.	2 а. 47 $\frac{3}{4}$ в.
6. id.	30 в.	82 $\frac{1}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{1}{4}$ в.	1 а. 12 $\frac{1}{2}$ в.
7. id.	23 в.	1 а. 19 $\frac{3}{4}$ в.	15 в.	—	1 а. 34 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 57 $\frac{3}{4}$ в.
8. id.	21 в.	82 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 33 $\frac{1}{4}$ в.
9. id.	20 в.	1 а. 52 $\frac{3}{4}$ в.	35 в.	—	1 а. 87 $\frac{3}{4}$ в.	2 а. 73 $\frac{1}{4}$ в.
10. id.	19 в.	82 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 13 $\frac{1}{4}$ в.
11. id.	18 в.	82 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 3 $\frac{1}{4}$ в.
12. id.	17 в.	82 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	82 $\frac{3}{4}$ в.	99 $\frac{3}{4}$ в.
13. id.	15 в.	98 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	1 а. 46 в.	1 а. 61 в.
14. id.	10 в.	82 $\frac{3}{4}$ в.	домъ + 47 $\frac{1}{8}$ в.	—	82 $\frac{3}{4}$ в.	92 $\frac{3}{4}$ в.
15. id.	4 в.	—	24 в.	—	24 в.	28 в.
16. id.	3 в.	—	15 в.	—	15 в.	18 в.
17. по 20. id.	—	по 82 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	3 а. 31 в.	по 82 $\frac{3}{4}$ в.
21. id.	—	—	15 в.	—	15 в.	15 в.
22. id.	—	—	54 в.	—	54 в.	51 в.
23. id.	—	10 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	10 $\frac{1}{2}$ в.	10 $\frac{1}{2}$ в.
24. Cordonnier.	18 в.	37 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	37 $\frac{1}{2}$ в.	55 $\frac{1}{2}$ в.
25. Couvreur.	—	6 в.	24 в.	—	30 в.	30 в.
26. Maçon.	—	2 а.	—	—	2 а.	2 а.
27. Сельск. уч.	40 в.	64 $\frac{1}{4}$ в.	35 $\frac{1}{2}$ в.	—	1 а.	1 а. 40
Итого.	13 а. 92 в.	12 а. 77 $\frac{5}{6}$ в.	1 а. 70	—	14 а. 47 $\frac{5}{6}$ в.	28 а. 39 $\frac{5}{6}$ в.

Собственность крестьянская увеличилась почти на 14 агр. Въмѣсто прежнихъ 28 агр. получилось 98 агр. Шесть безземельныхъ обратились въ мелкихъ собственниковъ, и вмѣсто 18,6%, составлявшихъ прежде размѣръ крестьянской собственности, получилось теперь 20,3%.

Еще рѣзче измѣненія въ д. Сласу. До революціи распределение собственности здѣсь (въ 1778 г.) было слѣд.:

Таблица 10.

Сласу.

Въ arpents.	Labou- reurs.	Bergers etc.	Occupés d'ind.	Veuves etc.	Итого.
отъ 40—50	—	—	—	—	—
отъ 30—40	1	—	—	—	1
отъ 20—30	—	—	—	—	—
отъ 15—20	—	—	—	—	—
отъ 10—15	—	—	—	—	—
отъ 5—10	—	—	—	—	—
отъ 2 —5	—	1	—	1	2
отъ 1 —2	—	—	1	1	2
менѣе 1	3	2	2	2	9
огородн.	—	—	—	—	—
итого	4	3	3	4	14
колич. земли	31 а 32	2 а 94 в	3 а 23	4 а 91	42 а. 40 в.

Вслѣдствіе покупокъ, произведенныхъ мѣстнымъ населеніемъ, получились такого рода измѣненія:

Таблица 11.
Слассу.

Званіе покупщ.	До рево- люціи.	Приобрѣтено.			Итогъ приобрѣт.	Общій итогъ.
		до 1792	съ 1793	у Emigrés.		
Laboureur	30 а 16 в	32 а 85 ¹ / ₄	—	14 в	32 а 99 ¹ / ₄	63 а 15 ¹ / ₄
2 id	30 в	3 а 55 ¹ / ₂	18 в	—	3 а 73 ¹ / ₂ в	4 а 3 ¹ / ₂
3 id	—	1 а 63 ¹ / ₄	—	—	1 а 63 ¹ / ₄ в	1 а 63 ¹ / ₄
4 Jardinier	—	1 а 32	—	—	1 а 32 в	1 а 32
5 id	—	48	—	—	48 в	48
6 Berger	14 в	—	—	82	82	96
7 Manouvrier	—	68 ¹ / ₄	—	—	68 ¹ / ₄ в	68 ¹ / ₄
Итого	30 а 60 в	40 а 52 ¹ / ₄	18 в	96 в	41 а 67 ¹ / ₄ в	72 а 27 ¹ / ₄

Результатомъ явилось значительно иное распределение собственности между группами:

Таблица 12.
Слассу въ 4 году республики.

Въ аргента.	Labou- reurs.	Manouvri- ers et berg.	Jardi- niers.	Occupés d'industrie	Veuves	Итого.
отъ 50 — 100	1	—	—	—	—	1
отъ 40—50	—	—	—	—	—	—
отъ 30—40	—	—	—	—	—	—
отъ 20—30	—	—	—	—	—	—
отъ 10—15	—	—	—	—	—	—
отъ 5—10	—	—	—	—	—	—
отъ 2—5	1	1	—	—	1	3
отъ 1—2	1	—	1	1	1	4
менѣе 1	2	3	1	2	2	10
огор.	—	—	—	—	—	—
Итого	5	4	2	3	4	18
Колич. зем.	68 а 96 в	3 а 62 ¹ / ₄ в	1 а 80	3 а 23 в	4 а 91	72 а 27 ¹ / ₄

дѣло стояло въ д. Parfondeval. Здѣсь количество земли ой увеличилось лишь на 39 аргент. Въ числѣ покупателей твѣ 26, владѣвшихъ прежде 307 а., и 6 безземельныхъ) ло 11 laboueurs, 5 ремесленниковъ и 11 tisserands, 4 купца vrier. Максимальныя покупки были совершены laboueurs до 40 агр. купило 4 laboueurs) и 1 marchand, владѣвшимъ ыко 90 $\frac{1}{4}$ в. Онъ прикупилъ 28 а. 16 в. Къ 4 году, благодаря оказалось владѣющими менѣе 1 агр.—6 чел., отъ 1 до отъ 5 до 10—5, отъ 10 до 20—5, отъ 20—30—4, сви- и 1—41 а. Количество приобрѣтенной земли у церкви , 33—39 argents (см. прилагаемую таблицу).

Т а б л и ц а 13.

Parfondeval.

До революціи.	п р и о б р ѣ т е н о			Итогъ при- обрѣтеній.	Общій итогъ.
	до 1792 г.	съ 1793 г.	у емі- грес.		
40 а. 75 в.	—	47 в.	—	47 в	41 а. 22 в.
37 а. 17 в.	—	38 $\frac{1}{2}$ в.	—	38 $\frac{1}{2}$ в.	37 а. 50 $\frac{1}{2}$ в.
36 а. 43 в.	1 а. 11 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	1 а. 11 $\frac{1}{2}$ в.	37 а. 54 $\frac{1}{2}$ в.
24 а. 50 в.	50 в.	—	—	50 в.	25 а.
13 а. 98 в.	50 в.	—	—	50 в.	14 а. 43 в.
12 а. 27 в.	50 в.	—	—	50 в.	12 а. 77 в.
9 а. 20 в.	—	1 а.	—	1 а.	10 а. 20 в.
8 а. 75 в.	50 в.	—	—	50 в.	9 а. 25 в.
6 а. 56 в.	7 а. 84 $\frac{1}{2}$ в.	8 а. 8 в.	—	10 а. 92 $\frac{1}{2}$ в.	17 а. 48 $\frac{1}{2}$ в.
5 а. 9 в.	1 а. 82 $\frac{3}{4}$ в.	1 а.	—	2 а. 82 $\frac{3}{4}$ в.	7 а. 91 $\frac{3}{4}$ в.
—	—	1 а.	—	1 а.	1 а.
домъ	1 а. 65 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	1 а. 65 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 65 $\frac{3}{4}$ в.
8 а.	1 а. 89 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	1 а. 89 $\frac{3}{4}$ в.	9 а. 39 $\frac{3}{4}$ в.
—	1 а. 27 $\frac{3}{4}$ в.	—	—	1 а. 27 $\frac{3}{4}$ в.	1 а. 27 $\frac{3}{4}$ в.
8 а. 6 в.	1 а.	66 $\frac{2}{3}$ в.	—	1 а. 66 $\frac{2}{3}$ в.	4 а. 72 $\frac{2}{3}$ в.
21 а. 63	50 в.	—	—	50 в.	22 а. 18 в.
20 а. 65	50 в.	1 а. 16 $\frac{3}{4}$ в.	—	1 а. 66 $\frac{1}{4}$ в.	22 а. 31 $\frac{3}{4}$ в.
6 а. 61	1 а. $\frac{2}{3}$ в.	—	—	1 а. $\frac{2}{3}$ в.	7 а. 61 $\frac{1}{3}$ в.
5 а. 58 в.	1 а.	1 а. 66 $\frac{2}{3}$ в.	—	2 а. 66 $\frac{2}{3}$	8 а. 24 $\frac{2}{3}$ в.
4 а. 18 в.	—	83 $\frac{1}{2}$ в.	—	83 $\frac{1}{2}$ в.	4 а. 51 $\frac{1}{2}$ в.
93 в.	—	83 $\frac{1}{2}$ в.	—	38 $\frac{1}{2}$ в.	1 а. 16 $\frac{1}{2}$ в.
—	94 в.	—	—	94 в.	94 в.
—	77 $\frac{2}{3}$	—	—	77 $\frac{2}{3}$	77 $\frac{2}{3}$
—	66 $\frac{2}{3}$ в.	—	—	66 $\frac{2}{3}$	66 $\frac{2}{3}$ в.
—	83 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	83 $\frac{1}{2}$ в.	38 $\frac{1}{2}$ в.
23 в.	83 в.	—	—	83 в.	1 а. 6 в.
14 а. 68 в.	50	—	—	50	15 а. 18 в.
28 а. 16 в.	49 в.	66 $\frac{2}{3}$ в.	—	1 а. 15 $\frac{2}{3}$ в.	29 а. 31 $\frac{2}{3}$ в.
4 а. 4 в.	90 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	90 $\frac{1}{2}$ в.	4 а. 94 $\frac{1}{2}$ в.
2 а. 66	40 $\frac{1}{2}$ в.	—	—	40 $\frac{1}{2}$ в.	8 а. 6 $\frac{1}{2}$ в.
—	84 $\frac{2}{3}$	—	—	84 $\frac{2}{3}$	84 $\frac{2}{3}$ в.
6 в.	—	8 в.	—	8 в.	14 в.
307 а. 7 в.	27 а. 81 $\frac{1}{2}$ в.	11 а. 79 $\frac{3}{4}$ в.	—	39 а. 611 $\frac{1}{2}$ в.	346 а. 68 $\frac{1}{2}$ в.

Распределение собственности между группами сельского населения до и после революции выразилось въ слѣд видѣ:

Таблица 14.

Д. Parfondeval.

Въ arpents.	Labou-reurs.		Manou-vriers.		Tisserands		Artisans.		Marchands	
	До рев.	Послѣ рев.	До рев.	Послѣ рев.	До рев.	Послѣ рев.	До рев.	Послѣ рев.	До рев.	Послѣ рев.
Отъ 50—60	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Отъ 40—50	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Отъ 30—40	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Отъ 20—30	5	5	—	—	2	2	—	1	1	1
Отъ 15—20	2	3	—	—	—	—	1	—	—	—
Отъ 10—15	6	7	—	—	1	1	—	—	—	—
Отъ 5—10	3	2	1	1	7	7	3	3	1	1
Отъ 2—5	1	1	1	1	9	9	2	2	2	2
Отъ 1—2	—	1	—	—	2	4	4	5	—	1
Менѣе 1	—	—	2	2	17	21	—	4	—	—
Огор.	—	—	9	9	3	3	3	1	—	—
Итого . . .	24	26	13	13	40	49	15	19	4	5
Колѣч. земли	544 1/2 а	564 а 77 1/2 а	14 1/2 а	14 а 64 в	130 а	140 а 95 в	48 а 87 в	55 а 30 3/4 в	41 а 86 в	45 а 17 в

Разсмотрѣнные данныя о продажѣ національныхъ имуществъ имѣютъ не малое значеніе и въ иномъ еще отношеніи: они проливаютъ свѣтъ на одно изъ тѣхъ явленій въ жизни революціонной Франціи, о которомъ писали и пишутъ такъ много и такъ часто въ работахъ и изслѣдованіяхъ, посвященныхъ исторіи французской революціи. Я разумѣю знаменитыя „bandes noires“, въ которыхъ одни усматриваютъ, одно изъ самыхъ яркихъ выраженій духа спекуляціи и наживы, одно изъ величайшихъ золъ того времени, болѣе всего вредившихъ интересамъ народной массы (какъ напр. Avenel и др.), а другіе, напротивъ, признавая вполнѣ, какъ и первые, что *bandes* эти—союзы спекулян-

товъ и богатыхъ капиталистовъ, склонны видѣть въ нихъ одно изъ орудій раздробленія собственности, одинъ изъ тѣхъ путей, съ помощью которыхъ крестьянская масса получила якобы возможность покупать землю (Rimbaud, исторія цивилизаціи во Франціи). Не мало рассказовъ о такихъ *bandes*, въ родѣ, напр., *bande*, во главѣ которой стоялъ будто бы извѣстный герцогъ Сентъ-Симонъ, наполняли страницы исторій революціи. Передавали, напр., какъ фактъ безспорный о спекулятивной дѣятельности Сентъ-Симона въ дистриктахъ Арраса, Сентъ-Омера и др., гдѣ якобы Сентъ-Симономъ произведены были покупки на цѣлыя миллионы. Точныхъ данныхъ, безспорнаго подтвержденія заключеній, сдѣланныхъ историками обоихъ направленій, въ изслѣдованіяхъ не было дано. Тѣмъ не менѣе мнѣніе о громадной роли *bandes* настолько упрочилось, что даже весьма осторожно относящійся къ вопросу о продажѣ національныхъ имуществъ Минцесъ, не смотря на сдѣланное имъ же заявленіе, что и до настоящаго времени не сообщено никакихъ точныхъ свѣдѣній о роли *bandes* въ дѣлѣ розничной продажи земель, видимо склоненъ признать за „*bandes noires*“ ту же роль, какую приписывали имъ Avenel и др., видѣвшіе въ нихъ—дѣло рукъ богатыхъ классовъ, буржуазіи, крупныхъ спекулянтовъ. „Какъ и во всѣхъ вопросахъ, касающихся продажи національныхъ имуществъ, говоритъ онъ въ одномъ мѣстѣ своего изслѣдованія, мы и здѣсь“,—въ вопросѣ о роли *bandes*, какъ органа перепродажи земель по мелочамъ,—„стоимъ предъ простымъ предположеніемъ“. Во всякомъ случаѣ, прибавляетъ онъ, мы должны совершенно исключить громадную массу бѣднаго или обѣднѣвшаго въ теченіе революціи сельскаго населенія изъ сферы „благодѣяній“ „черныхъ бандъ, такъ какъ они, эти селяне, не имѣли вовсе денегъ, чтобы приобрѣсть изъ рукъ спекулянтовъ желаемый кусокъ земли“¹⁾. Вотъ почему, предполагаетъ онъ, „ненависть“ сельскаго населенія къ „*bandes noires*“ „должна“ была усиливаться.

Но вотъ прежде всего любопытный фактъ. Утверждаютъ²⁾, будто бы герцогъ Сентъ-Симонъ, „самый выдающійся изъ руководителей этихъ *bandes*“, и графъ Редереръ образовали нѣчто въ родѣ *bande noire* съ

1) Minzes, Nationalgüterveräußerung, 60—61.

2) Lescasne, Arras pendant la révolution, II, 306, а вслѣдъ за нимъ и Minzes, ib. 62. Любопытна та канцелярская, типично-бюрократическая, французская форма предписанія, которое было издано директоріей На де Кале. „Administration décide que toutes les propriétés que Roederer, ambassadeur du tiran de Prusse, pourroit avoir ou dont il jouiroit dans l'étendue du district Arras, seroient séquestrées“. Это „бы“—особенно типично и характерно.

цѣлью покупокъ національныхъ имуществъ, и будто въ 1790 г. (?) они оба скупили на нѣсколько милліоновъ земель въ дистриктахъ Арраса и Сентъ-Омера. Съ обычной ему манерой рассказывать самые невѣроятные факты, какъ дѣйствительно случившіеся, Капефигъ ¹⁾ сообщилъ и такую удивительную вещь, какъ то, что оба дѣятеля *bande poire*, герцога и графа, приобрѣли будто бы на 17 милліоновъ земель, но уплатили за нихъ всего только первую часть взноса, т. е. $\frac{1}{12}$, и что даже еще 9 термидора оставались въ долгу передъ казною, должны были $\frac{11}{12}$ всей суммы. И это послѣ того, какъ покупка произведена была ими въ 1790 (1?) г., когда въ силу закона, изданнаго въ томъ же году, просрочка въ платежѣ даже второго взноса въ $\frac{1}{12}$ хотя бы на нѣсколько дней влекла за собою неизбежно отобрание приобретеннаго участка и продажу его вновь, по такъ наз. *folle enchère*, и когда, дѣйствительно, такіа продажи по *folle enchère* были нерѣдки съ 1791 г. Между тѣмъ изъ 6 департаментовъ, акты продажи которыхъ я имѣлъ въ рукахъ, лишь одинъ разъ и только въ одномъ дистриктѣ Арраса герцогомъ Сентъ-Симономъ была совершена покупка земли. Милліоны, о которыхъ съ такимъ краснорѣчіемъ рассказывалъ національный агентъ дистрикта С. Омера ²⁾, были таковы: въ дистриктѣ Сентъ-Омера ни одной покупки. Какой нибудь сдѣлки, совершенной либо Сентъ-Симономъ, либо графомъ Редереромъ, либо обоими вмѣстѣ, нѣтъ въ актахъ продажи дистрикта, находящихся въ архивѣ департамента Па де Кале. Только въ дистриктѣ Арраса находимъ мы одинъ случай покупки земли, но совершенный притомъ однимъ лишь герцогомъ Сентъ-Симономъ: имени и даже упоминанія о графѣ Редерерѣ въ актахъ продажи по дистрикту Арраса совершенно не встрѣчается въ *procès-verbaux des ventes*. Да и самъ Сентъ-Симонъ купилъ землю въ „удивительномъ“ количествѣ и за „грандіозную“ сумму... всего на 180 тысячъ ливровъ въ 1791 году. Имъ приобретена была, да и то не самимъ лично, а чрезъ посредство нотариуса François Coutte, въ территоріи общины Izel-lez-Equerchin часть имѣнія, принадлежавшаго аббатству St Vaast, въ размѣрѣ около 420 *mencaudées*, т. е. нѣсколько меньше 200 *hectares* ³⁾!

¹⁾ Capéfigue, histoire des opérations financières, II, 79.

²⁾ Lescasne, Arras, II, 306.

³⁾ См. *procès-verbaux des ventes à Izel-lez-Equerchin* подъ № 1645, district Arras, série Q. Сообщение Michelet, h. du XIX в., I, 19, будто С. Симонъ сложилъ всѣ національныя имущества въ департ. Орне, принадлежитъ къ числу лишь красивыхъ фразъ. На мой запросъ, я получилъ отъ архиваріуса департ. de l'Orne, г. Дювала, отвѣтъ, что о С. Симонѣ не упоминается вовсе въ актахъ продажи.

Не подлежит сомнѣнію, что покупки земель ассоціаціями, то мелкими, то крупными (иногда въ 40—50 и болѣе человекъ) были обыкновеннымъ дѣломъ во Франціи и совершались съ самаго открытія продажи національныхъ имуществъ. Мы находимъ ихъ во всѣхъ тѣхъ шести департаментахъ, акты продажи которыхъ я имѣлъ возможность изучать. Но интересенъ составъ ихъ. Въ департаментахъ Верхней-Гаронны, Устье-Роны, Котъ д'Оръ, Па-де-Кале нѣтъ почти совершенно случаевъ ассоціацій, состоящихъ изъ какихъ либо иныхъ лицъ, кромѣ *laboueurs, manouvriers, artisans* и т. п. сельскихъ жителей. Если встрѣчаются спекулянты, какъ Анри Скрибъ, три или четыре нотариуса изъ Арраса, знаменитый Touzet изъ департ. Côte d'Or и т. д., то почти всегда они дѣйствуютъ сами, безъ компаній, за свой счетъ, страхъ и рискъ. Это—безспорные спекулянты, работающіе вездѣ, скупающіе землю въ самыхъ разнообразныхъ и нерѣдко далеко удаленныхъ другъ отъ друга территоріяхъ деревень. Наоборотъ, компаніи всегда скупаютъ землю въ указанныхъ департаментахъ *только* на территоріяхъ или села, въ которомъ живутъ члены ассоціаціи, или смежныхъ селъ, а не на территоріяхъ отдаленныхъ селъ. Въ четырехъ изъ шести департаментовъ они рѣдко состоятъ изъ значительнаго числа лицъ. 5—6 человекъ, рѣже 10,—вотъ максимумъ такихъ сельскихъ компаній въ этихъ департаментахъ ¹⁾. Въ двухъ сѣверныхъ, Pas de Calais и de l'Aisne, особенно въ послѣднемъ, ассоціаціи приобрѣли уже въ 1791 году гораздо болѣе сильное и интенсивное развитіе, чѣмъ въ четырехъ другихъ. До изданія знаменитаго закона 1793 г. 24 апрѣля ²⁾, предписывавшаго „считать мошенническими (*frauduleuses*) и подвергать наказанію, какъ таковыя, всякія ассоціаціи *остѣ-ли* или части жителей *общины*, ассоціаціи, созданныя съ цѣлью покупки продаваемыхъ земель и затѣмъ *раздѣля* *ся между сказанными жителями*“,—до изданія, говорю я, этого закона, абсолютно никакихъ препятствій въ образованію ассоціацій для покупокъ законъ не создавалъ. Жители деревень не только могли покупать ассоціаціями, но заранее создавать эти ассоціаціи, вступать въ формальные договоры другъ съ другомъ, свидѣтельствовать ихъ у нотариуса ³⁾. Упрекъ, сдѣланный не такъ давно однимъ ученымъ на-

¹⁾ Сильнѣе всего ассоціаціи сельскія дѣйствовали въ дистриктъ Semur en Auxois (dép. de Côte d'Or), гдѣ они вели упорную борьбу съ директоріей дистрикта, требуя продажъ земель въ раздробь. (Акты дистрикта, *série Q*).

²⁾ Duvergier, collection des loix, V, 821, §§ 22 и 23.

³⁾ См. протестъ прокурора дистрикта Soissons, апрѣль 1793 г., т. XII, 184—178.

ціональному собранію въ томъ, почему было ему „не допустить... той помощи, какую въ дѣлѣ приобрѣтенія земель крестьянами могло оказать начало ассоціаціи“¹⁾, является по меньшей мѣрѣ страннымъ: онъ всецѣло противорѣчитъ фактамъ дѣйствительности. Дѣйствительность эта показываетъ намъ слѣдующее.

Беремъ департаментъ de l'Aisne. За 1791—92 г. по дистрикту Soissons мы насчитали 22 ассоціаціи, состоявшія изъ *laboueurs, vigneron, manouvriers*, ремесленниковъ и т. д., столькихъ же деревень, и насчитывавшія въ своей средѣ отъ 7 до 68 душъ²⁾. Тоже и въ другихъ дистриктахъ. Въ дистриктѣ Laon на 1269 сдѣлокъ, совершенныхъ въ теченіе 1791—92 г., лишь 629 были заключены отдельными лицами,—всѣ остальные производились компаніями изъ 2 и большаго числа лицъ. Изъ нихъ 445 сдѣлокъ произведены компаніями изъ 2 до 7 лицъ, 55—изъ 7—10 лицъ, 93—изъ 10—20 лицъ, 19—изъ 20—30 лицъ, 9—изъ 30—40, 2—изъ 40—50 лицъ, 2—изъ 50—60, 1—изъ 60—70, 2—изъ свыше 100 лицъ, 1—компаніей въ 225 лицъ. Почти во всѣхъ случаяхъ въ составъ компаній входили исключительно крестьяне разныхъ наименованій, т. е. *laboueurs, vigneron, manouvriers, artisans, meuniers, cabaretiers* etc. Въ рѣдкихъ находимъ мы въ числѣ членовъ компаній нотариуса Monseignat или другихъ спекулянтовъ. Немало компаній было и такихъ, которыя состояли изъ однихъ только *manouvriers*, или *vignerons*, или *laboueurs*³⁾. И было бы большою ошибкой думать, будто такія компаніи скупали обширныя имѣнія. Акты продажи показываютъ совершенно иное. Компанія напр., крестьянъ нѣсколькихъ сосѣднихъ съ с. Bruyères деревень, въ количествѣ 62 лицъ покупаетъ 180 verges земли, принадлежавшей капитулу кафедральнаго собора въ Laon'ѣ (акты 1792 г., т. 7). Самая многочисленная (въ 225 ч.) покупаетъ всего 110 jallois земли⁴⁾ въ такомъ составѣ (почти всѣ жители д. Crépy): *laboueurs*—10, *vignerons*—57, *manouvriers*—44, *jardiniers*—4, *valets de charrue*—4, *artisans*—43, *bergers* и сельскихъ сторожей—5, занятыхъ промыслами—23, *juge de paix* мѣстный—1, общинныхъ чиновниковъ—8,

¹⁾ Происхожденіе современной демократіи, II, 215.

²⁾ Отъ 7 до 10—3 ассоц., отъ 10—20—9 ассоц., отъ 20—30—3, отъ 30—40—3, отъ 40—50—2, 68—1. Série Q, т. I—II.

³⁾ Напр. 13 *vignerons* д. Laval или 8 *manouvriers* деп. Montigny le Franc или 20 *laboueurs* деп. Malmaison или 15 же *laboueurs* д. Montigny le Franc и т. д. Procès verbaux des ventes т. 1, n° 25, n° 114 и др.

⁴⁾ 1 jallois въ деп. Crépy равняется 6 ares. 28 centiar. Tableau de mesures, стр. 16.

marchands—10, сельских мѣстных буржуа—3, остальные—вдовы и дѣвицы селенія (ib. 1792 г. т. 8). Несмотря на новые порядки, введенные въ дѣло продажи національных имуществъ, на законъ, предписывавшій раздѣлъ продаваемыхъ земель на участки минимальныхъ размѣровъ или lots, дѣятельность сельскихъ компаній продолжалась, проявляясь уже въ этотъ разъ главнымъ образомъ въ тѣхъ случаяхъ, когда продавался какой либо отрубной участокъ, болѣе или менѣе значительной величины, участокъ, признаваемый директоріей дистрикта не подлежащимъ раздѣлу на lots. По дистрикту Лаон, напр., на 550 сдѣлокъ, совершенныхъ въ теченіе 1793 г., единичныя покупки уже, понятно, состоялись въ болѣе чемъ количествѣ сравнительно съ двумя предшествующими годами, именно: 474. Остальные 76 падаютъ на долю покупокъ компаніями, дѣятельность которыхъ продолжалась только до конца апрѣля 93 г., т. е. до изданія закона, воспрещающаго ассоціаціи. Привожу перечень наиболѣе крупныхъ изъ нихъ, дѣйствовавшихъ въ дистриктѣ Лаон'а. Компанія изъ 14 человекъ, болѣею частью vigneronns и manouvriers изъ Festieux, въ территоріи того же села приобрѣли 2 arpents 12 v., компанія изъ 20 человекъ manouvriers и laboureurs въ Grandrieux—2 а. 16 v.; компанія изъ 11 laboureurs и manouvriers дер. Viney купила 7 jallois; компанія въ 9 laboureurs и tisserands—51 arp. 142 verges; компанія изъ 18 manouvriers и tisserands д. Beny—19 jallois; компанія изъ 16 laboureurs и manouvriers д. Laneuville-Besmont—300 jallois; 82 крестьянина изъ Mesbre-court—42¹/₂ а. земли и 4 faux gré; компанія изъ 126 человекъ д. Bruyères (2)—16 arp.; компанія изъ 40 жителей Athies (14 manouvriers и 15 laboreurs—24 arp.; компанія изъ 19 (7 laboureurs, 12 artisans и 2 marchands мѣстныхъ) изъ д. Chaourse—11 faux gré и т. д. Подобныя же явленія можно было бы, хотя и въ несравненно меньшемъ размѣрѣ, привести и изъ дистрикта Арраса, и изъ дистрикта Семур ен Аувоа и др.

Цѣль покупокъ, производимыхъ нѣсколькими компаніями, ясна: гдѣ оказывалось возможнымъ по размѣрамъ продаваемого участка приобрести землю за сравнительно небольшую цѣну, да притомъ въ разсрочку на 12 лѣтъ, крестьяне сплачивались, приобретали искомый участокъ и затѣмъ дѣлили его между собою, сообразно жела-

а) 1 faux=42 ares 91 с. Tableau, стр. 14.

б) Составъ компаніи слѣд.: 37 vigneronns, 14 laboureurs, 9 manouvriers, 40 artisans, 8 занятыхъ промыслами, 3 marchands, сельскій учитель и сельскій писарь. Всѣ мѣстные. Остальные изъ сосѣднихъ деревень. Procès-verbaux, X, № 236.

нію и средствамъ каждого участника. Какъ происходилъ дѣлежъ, показываютъ вполнѣ ясно акты продажи. Достаточно одного примѣра, чтобы убѣдиться въ этомъ. Беру на удачу одинъ изъ многихъ. Въ августѣ 1791 ¹⁾ продавалась земля луговая въ количествѣ 30 arpents, принадлежавшая суассонской епископіи и находившаяся въ территоріи д. Septmont. Не смотря на сильную конкуренцію, землю купили за 15600 ливровъ жители д. Septmont въ количествѣ 44 человекъ. Изъ нихъ, по раздѣлу, земля досталась: въ размѣрѣ 1 arpent'a 17 лпцамъ, въ размѣрѣ 2 arpents—1, остальные 26 человекъ получили менѣ чѣмъ по $\frac{1}{4}$ arpent'a. Если мы укажемъ на тотъ фактъ, что и въ дистриктѣ Soissons, какъ и въ другихъ дистриктахъ и сѣвера, и востока, и юга Франціи, въ актахъ продажи до 1793 г. почти постоянно встрѣчаются просьбы жителей сельскихъ, адресованныя на имя директорій дистриктовъ, просьбы о раздѣлѣ продаваемой земли на участки ²⁾, то картина дѣятельности сельскихъ компаній, значеніе, роль и характеръ ихъ получаютъ нѣкоторое новое освѣщеніе и иной смыслъ и толкованіе, чѣмъ какое давали имъ въ изслѣдованіяхъ по исторіи революціи....

Апрѣльскій законъ 1793 г., несомнѣнно, не только стѣснилъ, но во многихъ случаяхъ прекратилъ дѣятельность большихъ и мелкихъ компаній сельскихъ жителей. Но на дѣлѣ онъ примѣнялся, видимо, довольно рѣдко. Въ актахъ продажи по пяти департаментамъ я не нашелъ ни одного случая его примѣненія. Только въ дистриктѣ Soissons прокуратура возбудила преслѣдованіе противъ ассоціацій. Дѣло возникло вслѣдствіе доноса, къ которому открыто стали прибѣгать уже въ 1793 г., какъ къ дѣйствию „цивизма“. Доносъ касался крестьянъ деревни Vailly и окрестныхъ съ ней Aizy, Ostel, Condé, приобрѣвшихъ компаніей изъ 15 чел. (въ томъ числѣ сельскій нотариусъ и одинъ житель Суассона) часть земли, принадлежавшей капитулу ланскаго кафедральнаго собора, всего около 10 агр. Доносъ указывалъ на изданный законъ и сообщалъ, что ассоціація составила съ цѣлью приобрѣтенія земли за низкую цѣну (vil prix) и что тотъ актъ, въ силу котораго она, эта ассоціація, образовалась, подписанъ 6 апрѣля 1793 г. Результатомъ явилось длинное сообщеніе прокурора, настоя-

¹⁾ Procès—v. по дистр. Soissons, т. V, n° 79.

²⁾ См. напр., рядъ просьбъ такого рода въ т. XI дистр. Soissons, просьбъ, признанныхъ директоріей дистрикта „avantageux“ (N° 165) Ср. акты продажи по дистрикту Semur en Auxois arch. Côte d'or (série Q).

чиво потребовавшего отмены состоявшейся продажи: тот факт, что благодаря покупке за „*vil prix*“, казна несет ущерб, был главным аргументом в устах прокурора. Директорія дистрикта согласилась с мнѣніем прокурора, продажа признана несостоявшейся, на актахъ продажи была сдѣлана надпись „*pu*“, и конфискованные исторично участки земли были проданы съ публичнаго торга¹⁾ приведшаго къ тому, что изъ рукъ крестьянъ земли попали въ руки буржуазіи, купившей ее на новыхъ торгахъ, куда долгое время боялись заглядывать напуганные крестьяне.

IV.

Борьба за землю, которую крестьяне вели съ такимъ упорствомъ въ дистриктъ Лаонъ, была далеко не единичнымъ и какимъ-либо исключительнымъ явленіемъ во Франціи. Она велась съ большей или меньшей энергіей и интенсивностью и въ другихъ мѣстахъ: въ области Артуа, какъ и въ области Тулузы, въ провинціи Провансъ, какъ и въ Бургундіи и Нормандіи. Повсюду крестьяне являлись весьма дѣятельными участниками на торгахъ и приобрѣтали землю, гдѣ и сколько могли, не смотря на сильную конкуренцію со стороны буржуазіи. И это одинаково, шла ли продажа земель бывшихъ церковныхъ, или земель, конфискованныхъ у эмигрантовъ и др. лицъ. Достаточно разсмотрѣть акты любого дистрикта, чтобы убѣдиться въ этомъ. Беремъ здѣсь пока одинъ изъ нихъ, наиболѣе отдаленный отъ дистрикта Лана, дистриктъ, лежащій въ области, совершенно иного типа, именно Прованса. Это—дистриктъ Тараскона. Ограничиваясь данными лишь продажи земель бывшихъ церковныхъ, такъ какъ продажа эта возбуждала, какъ извѣстно, болѣе всего споровъ и сомнѣній.

Сведенныя въ одно данныя продажи земель перваго происхожденія въ первый же годъ продажи могутъ быть выражены для дистрикта Тараскона въ слѣдующемъ видѣ:

¹⁾ Procès v. distr. Soissons, т. XII, № 184—178, т. XIII, № 199—198.

ПРОДАЖА ЗЕМЕЛЬ ПЕРВАГО ПРОИСХОЖДЕНІЯ ПО ДИСТР. ТАРАСКОНА ДО 1792 Г. ¹⁾

Назв. селъ	Приобрѣтено буржуазіей	Приобрѣтено крестьянами
1. Barbentane	около 183 ³ / ₄ salmées	около 205 s
2. Boulbone	— 300 s.	— 12 ¹ / ₄ s.
3. Les Baux	— 74 ¹ / ₂ s.	— 35 s.
4. Cabanes	—	— 1 ¹ / ₂ s.
5. Chateau-Renard	—	— 3 s.
6. Eygaliers	— 2 ¹ / ₂ s.	— 2 ¹ / ₂ s.
7. Eyguières	— 7 сум	— 12 s.
8. Eyragues	—	— 4 s. 1 ¹ / ₂ l.
9. Graveson	—	— 41 s.
10. Maillane et Mollège	189 s. 1 ¹ / ₂ c.	— 273 s.
11. Noves	— 3 лym.	— 20 ¹ / ₂ s.
12. Orgon	— 5 ⁵ / ₈ s.	— 7 s.
13. S. Remy	— 24 s.	— 44 ⁵ / ₈ s.

И Т О Г О: 777¹/₁₆ salmées. 661¹/₄ s.
(около 578 гект.) (около 493 гект.).

Такимъ образомъ 45,7⁰/₁₀₀ всей отчужденной церковной земли съ конца 1790 г. по январь 1792 г. попали въ руки крестьянскаго сословія. Изъ 14 деревень, данныя о покупкахъ которыхъ мы имѣемъ въ рукахъ, въ 10 крестьянамъ удалось приобрести большее количество земли, чѣмъ какое купила въ нихъ буржуазія. Только въ одной и притомъ ближе всего расположенной къ Тараскону деревнѣ буржуазія получала полное преобладаніе, явилась самымъ крупнымъ покупщикомъ. По своему составу покупщики крестьянскаго сословія въ дистриктѣ Тараскона представляли слѣд. картину:

1) въ д. Barbentane—11 ménagers (около 14—15 salmées) 6 travailleurs (около 4 salmées), 1 berger (около 1¹/₄ salmées); 3 сельскихъ ремесленника (около 3 ³/₄ salmées), 2 мѣстныхъ купца, на югѣ носившихъ громкое названіе négociants, (около 18³/₄ s.) и 2 крестьянина изъ сосѣднихъ селъ (около 1¹/₂ salmées);

2. въ д. Boulbon—3 ménagers (4⁵/₈ salmées), 1 travailleur (около 5¹/₂ s.), 3 ремесленника и 1 meunier (около 5 s.);

¹⁾ 1 salmée=70 ares 44 c., 1 еyminée=8 ares 756 mill., 1 dextres=0,142 a. На 1 salmée приходится около 8 еyminées, на 1 еyminée—около 6 съ неб. dextres. См. Tavernier, usages locaux du dep. des Bouches du Rhône, Aix, 1859, стр. 70.

3. въ д. Les Baux—2 travailleurs ($9\frac{3}{4}$ s.), 1 cordier и 1 travailleur изъ сос. села. (25 s. $\frac{1}{4}$);

4. въ д. Cabanes—1 мѣстный aubergiste (3 еум.): 1 мѣстный négociant (1 еум.);

5. въ д. Chateau—Renard—1 charon ($\frac{1}{2}$ s.) и 1 négociant (2 s.);

6. въ д. Eygalières—1 travailleur ($\frac{1}{5}$ s.), 4 négociants ($2\frac{1}{2}$ s.) и 1 cordonnier (1 еум.);

7. въ д. Eyguières—2 ménagers (около 12 s.)

8. въ д. Eyragues—1 négociant (3 еум.), мѣстный меръ ($3\frac{1}{2}$ s.) и мѣстный крестьянинъ ($2\frac{1}{2}$ еум.);

9. въ д. Graveson—5 ménagers (около 6 s.), 6 travailleurs (около $7\frac{1}{2}$ s.), 1 berger ($2\frac{1}{2}$ s.), 3 ремесленника (около 3 s.), 2 négociants ($18\frac{3}{4}$ s.) и 2 крестьянина изъ сосѣднихъ селъ (около 5 s.);

10. въ д. Maillane и Mollège—41 ménagers (около 122 s.), 2 travailleurs (около 2 s.), 3 ремесленника (около 2 s.), 2 занятыхъ промыслами (boulanger и aubergiste—6 еум.), fermier (2 s. 2 e.), 5 négociants ($25\frac{1}{2}$ s.) и 1 крестьянинъ сосѣднаго села (около 2 s.).

11. въ д. Noves—3 ménagers ($2\frac{1}{3}$ s.), 2 travailleurs (1 s. 1 e.) 1 ремесленникъ $4\frac{1}{2}$ еум.) 1 aubergiste (4 e. $\frac{1}{4}$), 1 вдова крестьянка (1 s. $\frac{1}{4}$) и 37 мѣстныхъ рабочихъ (17 s.);

12. въ д. Orgon—8 мѣстныхъ крестьянъ (11 s.);

13. наконецъ, въ д. St. Rémy—3 ménagers (ок. $4\frac{1}{2}$ s.), 1 travailleur (ок. $1\frac{1}{2}$ s.), 4 ремесленника (около 3 s.), 2 зан. промыслами (около $5\frac{1}{2}$ s.), 13 купцовъ (ок. 32 s.)

Всего, такимъ образомъ, участвовало въ покупки 228 чел., изъ которыхъ было 82 ménagers, 28 travailleurs, 22 ремесленника, 7 занятыхъ промыслами, 27 купцовъ и 62 жителя сосѣднихъ деревень, вдовъ, рабочихъ и проч. Обратно. Со стороны буржуазіи принялъ участіе въ покупки только 45 человекъ (въ томъ числѣ 4 сельскихъ curés). Наиболѣе крупныя покупки сдѣланы были однимъ буржуа изъ Тараскона (161 s.), 1 купцомъ изъ гор. Carpentras (150 s.), 1 врачомъ (150 s.), 1 буржуа изъ St. Rémy (135 s.), затѣмъ однимъ жит. г. Arles ($65\frac{1}{2}$ s.) и 9 буржуа, купцомъ изъ Авиньона и др. (около 87 s.) Всѣ остальные покупки были мелкія, въ $1\frac{1}{2}$ sal. и менѣе: 1 homme de loi (7 e), juge de paix изъ Noves (3e), 2 bourgeois изъ Maillane (1e 50d), juge de paix оттуда же (около 2s), одинъ врачъ изъ Eygalières (1 e), одинъ врачъ изъ Orgon ($1\frac{1}{2}$ s), administrateur du district изъ Orgon (1s), купецъ изъ Авиньона (около 2s), нотариусъ (около 1s), 2 буржуа изъ

St. Rémy (около 2s), врачъ (около 2s), 2 bourgeois (1s и 2s), négociant juif и prêtre мѣстѣ (1¹/₄s), homme de loi (2 около 1¹/₂s), судья въ Mollège (около 3s) и т. д.

Въ такомъ видѣ происходила продажа земель de la 1-re origine, лежавшихъ въ территоріяхъ селъ дистрикта. Иную картину представляла территорія города Тараскона, въ второму приписано было значительное количество земли. Здѣсь буржуазія (какъ въ городѣ, такъ и внѣ его) приобрѣла около 884 salmées (около 630 гектаровъ), тогда какъ мѣстное сельское населеніе въ лицѣ 17 ménagers и 2 travailleurs успѣло приобрѣсть лишь 44¹/₂ salmées (около 30 съ неб. гектаровъ), т. е. всего 4,7% всей проданной земли.

Противоположность между процессомъ продажи вблизи города и вдали отъ него проявляется въ данномъ случаѣ особенно рѣзко. Но это не только здѣсь: ближайшія, напр., къ Марсели земли, даже земли сосѣднихъ съ Марселемъ деревень были скуплены почти исключительно жителями города, городского буржуазіею, не говоря о земляхъ и зданіяхъ, находившихся въ чертѣ города; тоже можно сказать и относительно окрестностей Дижона, Тулузы, Арраса и др. городовъ. Во всѣхъ тѣхъ департаментахъ, данныя продажи которыхъ мнѣ извѣстны, фактъ этой противоположности между продажами вблизи и въ отдаленіи отъ городовъ повторяется съ довольно постоянною правильностью: чѣмъ далѣе отъ города, тѣмъ вліяніе буржуазіи на приобретеніе земель становится въ большинствѣ случаевъ слабѣе. Это фактъ, на который не было обращено большого вниманія, а между тѣмъ нѣтъ можетъ быть объяснено то явленіе, на которое съ такою ясностью и убѣдительностью указалъ г. Миндесъ, а именно, что не только въ окрестностяхъ Парижа, но даже на такомъ разстояніи отъ него, какъ, напр., городъ Понтуазъ, продажи, — какъ сообщалъ мнѣ г. Миндесъ, работавшій въ прошломъ году въ архивѣ, — носили тотъ же характеръ и въ окрестностяхъ Понтуаза, какъ и въ окрестностяхъ Версали и вообще Парижа.

Нельзя въ виду такого факта не признать, что при изслѣдованіи исторіи продажъ необходимо установить точно: во первыхъ *составъ* покупателей, а во вторыхъ, изслѣдовать такъ сказать *географическое* распредѣленіе продажъ. Только при изученіи перехода земельной собственности во время революціи одновременно обоими этими способами и возможно, по моему убѣжденію, выясненіе хода продажъ и занесеніе на карты всего процесса продажи, карты, которыя покажутъ наглядно и составъ покупателей, и ихъ процентное

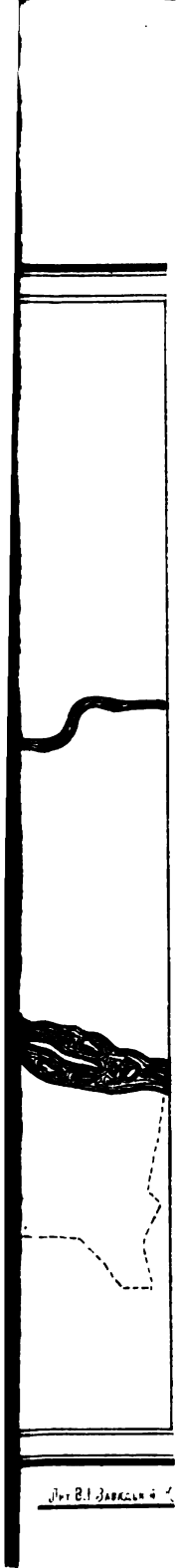
отношеніе другъ къ другу, и размѣры и степень вліянія городскихъ центровъ и буржуазіи на продажи, и размѣръ и силу движимаго богатства городскихъ жителей въ моментъ революціи и во время, непосредственно ей предшествующее ¹⁾).

Вся сумма собранныхъ и сгруппированныхъ мною данныхъ о ходѣ продажи національныхъ имуществъ касалась, главнымъ образомъ, болѣе виѣшней, чѣмъ внутренней исторіи продажъ. Я имѣлъ въ виду представить *точную*, а не вымышленную, легендарную исторію продажъ національныхъ имуществъ съ конца 1790 г. въ двухъ отдаленныхъ другъ отъ друга дистриктахъ, показать, какіе изъ элементовъ тогдашняго общества принимали наиболѣе дѣятельное участіе въ покупкѣ земель, и въ какомъ размѣрѣ досталась эта земля каждому изъ нихъ, и только. Но остается другая, еще болѣе важная и наиболѣе интересная сторона дѣла, остается внутренняя, такъ сказать, исторія продажъ. Я разумѣю *распределение* покупокъ среди каждой группы какъ собственно земледѣльческаго и земледѣльческо-промышленнаго класса, такъ и буржуазнаго. Сколько земли приобрѣтено каждымъ отдѣльнымъ лицомъ? Какъ группировались эти покупки? Какая доля принадлежала мелкимъ приобрѣтеніямъ, какая крупнымъ? И, наконецъ,—и это самое важное,—какое вліяніе на положеніе земледѣльческаго класса оказало приобрѣтеніе земель, какого рода перераспределеніе въ составѣ села произвела покупка, какіе новые элементы создались въ селѣ, благодаря возможности приобрѣтенія въ значительномъ количествѣ каждымъ сколько нибудь богатымъ крестьяниномъ земли?

Такъ какъ всѣ эти вопросы тѣсно связаны другъ съ другомъ и въ особенности съ послѣднимъ, затрагивающимъ процессъ созданія буржуазіи въ средѣ сельскаго населенія, и такъ какъ матеріалы по этимъ вопросамъ еще не окончательно сведены и даже для нѣкоторыхъ мѣстностей еще не вполне собраны,—я отлагаю разсмотрѣніе ихъ до выхода моей книги.

Кіевъ 1—10 генваря
1896 г.

¹⁾ Въ видѣ образчика прилагаю карту продажъ по дистрикту Тарасконъ, на которой красной краской означены покупки крестьянъ, синей—приобрѣтенія буржуазіи.



Digitized by Google

ПОССЕССИОННОЕ ПРАВО.

ПЕРІОДЪ ПЕРВЫЙ.

I. Строгановское землевладѣніе.

Глава первая. Помалованіе Строганова земель.

§ 1.

Строгановы явились въ Пермь Великую во второй половинѣ XVI вѣка.

Григорій, Анивіевъ сынъ, Строгановъ билъ челомъ царю Ивану Васильевичу, объявляя, что—по рѣкѣ Камѣ до рѣки Чусовой мѣста пустня, лѣсы черныя, рѣки и озера дикіе, острова и наволоки пустыя, а всего де того мѣста сто сорокъ шесть верстъ; и прежде де сего на томъ мѣстѣ пашни не пахиваны и дворы де не ставили, и въ цареву и великаго князя казну съ того мѣста пошлина никакая не бывала, и не отданы никому и въ писцевыхъ де книгахъ и купчихъ и правящихъ то мѣсто не написано ни у кого; и Григорій Строгановъ билъ челомъ, а хочетъ на томъ мѣстѣ городокъ поставить и на городѣ пушки и пищали учинити и пушкарей, и пищальниковъ, и воротниковъ устроить для береженья отъ Нагайскихъ людей и отъ иныхъ ордъ, и около того мѣста лѣсъ по рѣчкамъ и до вершинъ и по озерамъ сѣчи, и пашню рощиста пахати, и дворы ставити и людей называть, и въ томъ бы мѣстѣ велѣти разсолу искати, гдѣ найдется, и соль бы ему тутъ велѣти варити. И въ Москвѣ казначей про то мѣсто спрашивали пермитина Кодаула, а пріѣзжалъ изъ Перми ото всѣхъ пермичъ съ данью и казначеемъ пермитинъ Кодаулъ сказалъ: о которомъ мѣстѣ Григорій бьетъ челомъ, и тѣ деи мѣста искони

вѣчно лежать впускѣ, и доходу въ казну съ нихъ нѣтъ никотораго, и у пермичъ де въ тѣхъ мѣстахъ нѣтъ ухажавъ никоторыхъ ¹⁾).

Свидѣтельство Кодаула оказалось достаточнымъ для признанія просимыхъ земель лежащими впускѣ, и просьба Григорія Строганова была уважена.

„И царь и великій князь—Іоаннъ Васильевичъ всея Руссія—читаемъ мы въ грамотѣ 1558 г.—Григорья Анникіева сына Строганова пожаловалъ, велѣлъ ему на томъ пустомъ мѣстѣ, ниже Великія Перми за восемьдесятъ восемь верстъ, по Камѣ рѣкѣ, по правую сторону Камы рѣки съ усть Лысвы рѣки, а по лѣвую сторону рѣки Камы противъ Пызновскіе курьи, по обѣ стороны Камы до Чюсовне рѣки, на чорныхъ лѣсахъ городокъ поставити, гдѣ бы было мѣсто крѣпко и осторожно, и на городѣ пушечки и пищали учинити, а пушкарей и пищальниковъ устроить собою для береженія отъ нагайскихъ людей и отъ иныхъ ордъ; и около того городка по рѣкамъ и по озерамъ и до вершинъ лѣсъ сѣчь, и пашни распахивати, и дворы ставити и людей ему въ тотъ городокъ неписьменныхъ и нетяглыхъ называти.

„А изъ Перми и изъ иныхъ городовъ (нашего) государства Григорью тяглыхъ людей и письменныхъ къ себѣ не называти и не примати“.

Строганову пожалованы были такимъ образомъ пустопорожніи земли, въ разсматриваемое время уже безспорно принадлежащія государству ²⁾. Въ недавно завоеванной окраинѣ правительство „отдаетъ“ пустыя земли, жалуетъ занятыя мѣста.

Типичный для московскаго періода способъ приобрѣтенія недвижимой собственности—пожалованіе, какъ добавочное основаніе къ овладѣнію ³⁾ былъ примѣненъ къ пермской окраинѣ съ щедростью, соответствовавшей и дѣйствительной потребности заселенія края, и особенно громаднымъ пространствамъ пустопорожнихъ земель, о которыхъ такъ слышалось московское правительство.

Впрочемъ уже первый осмотръ пожалованныхъ земель долженъ былъ убѣдить Строганова, что выпрошенные земли далеко не пусты.

¹⁾ Жалованная грамота Григорію Строганову 1558 г., напечатанная у Миллера *Описание Сибирскаго царства* СПб. 1750 года стр. 76, перепечатана *Небольшимъ Покореніе Сибири* въ „Отечественныхъ Запискахъ“ 1848 г. т. LXI стр. 37, и *Шихонко Пермская лѣтопись* 1-й періодъ (1263—1613). Изданіе Пермскаго губернскаго земства. Пермь 1881 г. стр. 48. Грамота повторяется во второй жалованной грамотѣ—1564 года См. *Шихонко* стр. 51.—Цитирую по *Небольшину*.

²⁾ См. *Владимірскій-Будановъ*. Обзоръ исторіи русскаго права. Изд. 2-е 1888 года стр. 440, 447.

³⁾ *ib.* стр. 446.

Водвореніе новыхъ землевладѣльцевъ привело ихъ въ столкновеніе съ давними обитателями—Чердынскими и Усольскими „отхожими людьми“, за пять лѣтъ предъ тѣмъ (1553 г.) получившими царскую „уставную грамоту“¹⁾.

„Борьба оказалась неравною, и Строгановы постепенно налагали свою тяжелую, мощную руку на упомянутыя (Усольцевъ и Чердынцевъ) земли. Ни старинныя поземельныя права, ни ропотъ, ни открытыя возмущенія мелкихъ собственниковъ земли не приводили ни къ чему“²⁾. Захватамъ Строгановыхъ какъ нельзя болѣе благоприятствовала широкая редакція жалованной грамоты, отдававшей земли „отъ устья и до вершины“.

Пожалованіе въ общемъ оказалось на столько щедрымъ, говорить г. Дмитріевъ, что правительство въ концѣ XVIII и въ XIX вѣкѣ, убѣдившись въ своей ошибкѣ, само вынуждено было вести со Строгановыми въ интересахъ казны продолжительныя и сложные земельныя процессы³⁾.

§ 2.

Такое стремленіе къ приумноженію должно было отвлекать Строганова отъ возложенныхъ на него задачъ, каковыя въ дѣйствительности и оказались не выполненными⁴⁾.

Еще опись Яхонтова (1579 г.) обнаружила бездѣятельность Строгановыхъ въ заселеніи пожалованныхъ земель⁵⁾.

¹⁾ Уставная грамота перепечатана у *Дмитріева*. Пермская Старина В. I. стр. 187 сл.

²⁾ *Дмитріевъ* ib., стр. 99—105.

Первое свое приобретеніе Григорій Строгановъ опредѣлилъ въ 8½ милліона десятинъ земли.

Слѣдующая (1568 г.) грамота на „свободныя“ земли дала Строганову еще 4 милліона. При Федорѣ Іоанновичѣ (1597 г.) владѣнія приумножены на 586 тысячъ десятинъ. Въ 1615 г. дано Строгановымъ прибавочныхъ земель—168 тысячъ десятинъ.

Съ теченіемъ времени къ Строгановымъ перешла большая часть Отхожаго района Пермскаго—Чердынскаго уѣзда и нѣкоторая часть Соликамскаго.

По грамотѣ 1685 года Григорій Строгановъ получилъ въ Чердынскомъ уѣздѣ 604 тысячи десятинъ. Въ 1688 году за нимъ утверждены права на рѣку Яйву. По грамотѣ 1694 года онъ получилъ 254 тысячи десятинъ. Въ 1697 году ему дается грамота на соляныя промыслы, отобранные отъ Шустова и Филатьевыхъ. Въ 1700 году за Строгановыми утверждены погосты по Оби, Иньѣ и Косьѣ (14 тысячъ населенія). Въ 1701 году—Строгановъ получаетъ грамоту на полное владѣніе отобранными отъ казны Зырянскими соляными промыслами съ селомъ Григоровымъ и островомъ Толстинскимъ на Камѣ. Наконецъ въ 1702 году вторично пожалованъ грамотой на Обвенскіе, Ивевскіе и Косьвенскіе погосты и село Ростеское.

³⁾ *Дмитріевъ*. Пермская Старина. В. I. стр. 101 сл. *Шишонко*. Пермская Лѣтопись. II пер., стр. 454 (о Заозерской дачѣ), III пер., стр. 887. См. Арх. Канц. Мин. Фин. I отд. 2 ст. 2 р. ¹⁰⁰/₁₈₃₀ и ¹⁸/₁₈₃₀.

⁴⁾ *Новокрещенныхъ*—„Пермскія Губернскія Вѣдомости“ 1892 года № 50 (стр. 215).

⁵⁾ Contra *Дмитріевъ*. Пермская Старина. Вып. I стр. 105, 107, 108.

Въ поданной Императору Петру I просьбѣ Александръ Строгановъ пишетъ: „для того вотчиннаго моего поселенія тѣмъ родственниковъ моихъ жалованныя земли со всѣми угодьями отвѣсть мнѣ во владѣніе по вышеозначеннымъ дачамъ и урочищамъ и признакамъ за тѣми, Государь, родственниковъ моихъ землями въ иныхъ приходахъ (тѣхъ же) каменныхъ горъ и къ морю Хвалынскому и по другую сторону къ городу Чердыни и въ другихъ немногихъ мѣстахъ для укрѣпленія ихъ отъ башкирцевъ и учиненія своихъ государевыхъ крѣпостей вели, Государь, рассмотреть учинить....“

Такимъ образомъ чрезъ полтора столѣтія послѣ перваго пожалованія Строгановы сами удостовѣряютъ о незащищенности своихъ земель, обнаруживая въ тоже время крайнее малолюдство на пожалованныхъ вотчинахъ, которыхъ фактически они не могли даже и занять¹⁾.

Что же означаютъ эти съ одной стороны захваты обширныхъ пространствъ, съ другой—малолюдство и беззащитность пожалованныхъ земель?

Это означаетъ, что для Строганова на первомъ планѣ стояла эксплуатация пожалованныхъ земель въ своихъ собственныхъ интересахъ²⁾.

Мы уже видѣли, что Строганову дозволено по рѣчкамъ и озерамъ и до вершинъ лѣсъ сѣчи и пашни распахивати.

Однако едва-ли старинные солевары, на соли нажившіе свои богатства, имѣли въ виду заняться распахиваніемъ пашень; это не было для нихъ ни обычнымъ, ни особенно привлекательнымъ.

Поэтому важнѣйшимъ пунктомъ жалованной грамоты должно было быть для Строганова слѣдующее:

„А гдѣ въ томъ мѣстѣ разсолъ найдутъ, и ему варницы ставити и соль варить“.

Добыча соли была если не единственной, то во всякомъ случаѣ главной цѣлью, которую преслѣдовали Строгановы.

Неудивительно поэтому, что мотивировкой новыхъ челобитій и пожалованій, слѣдовавшихъ за грамотой 1558 года откровенно представляетъ отысканіе новаго разсола.

Такъ изъ грамоты 1564 года узнаемъ, что „билъ челомъ Григорій Строгановъ: „на Камѣ-жъ, на низкомъ мѣстѣ, на Орлѣ на наволокахъ, разсолъ нашли и варницы ставятъ и соль варити хотятъ...“

¹⁾ Отъ 6 Сентября 1719 года. Выписано г. *Новокрещенныхъ* изъ петербургскаго архива Лазаревыхъ. „Пермскія Губернскія Вѣдомости“ 1892 года № 53 стр. 225 и № 61 стр. 254.

²⁾ Ср. *Дмитріевъ*. Пермская Старина Вып. 2. Пермь Великая въ XVII вѣкѣ. Пермь 1890 г стр. 177.

И ему-бы, на томъ новомъ мѣстѣ, на Камѣ-жѣ, на Орлѣ на наволокахъ у росолу городокъ же поставити собою-жѣ“¹⁾).

Въ 1568 году Яковъ Строгановъ бьетъ челомъ, что по Чусовой рѣкѣ вверхъ на пустомъ мѣстѣ при наволокахъ нашли разсолъ и они деи у того разсолу безъ царева вѣдома крѣпости учинити не смѣютъ. И царь пожаловалъ велѣлъ у соляного промысла, гдѣ они нынѣ разсолъ нашли, крѣпости подѣлати и городокъ поставити.... и около бы городка у соленого промыслу варницы и дворы ставити... лѣсъ сѣчи, пашни пахати... и людей неписменныхъ и нетяглыхъ называти, а (нашей бы) казнѣ въ томъ убытка не было²⁾).

Неудивительно потому-же, что Строгановы, не умѣвшіе колонизовать пожалованныя земли, въ тоже время счумѣли набрать нужный для ихъ собственнаго промысла народъ.

По удостовѣренію Флетчера³⁾ Яковъ, Григорій и Семенъ Оникины дѣти (Строгановы) имѣли до 10 тысячъ людей, занимавшихся добываніемъ соли, рубкою лѣса, перевозкой и сплавкою ихъ.

Солепромышленность фактически стала для Строганова центромъ всего пожалованія, что и побуждаетъ приурачивать къ его землевладѣнію начало горнаго отвода, а тѣмъ самымъ и поессессионнаго права.

Глава вторая. Права и обязанности Строганова.

§ 1.

Строганову первой жалованной грамотой предоставлено—пашню распахивать, лѣсъ рубить, соль варить.

Онъ имѣетъ право и обязанъ нетяглыхъ людей на жалованную землю называть и крѣпости строить.

А въ интересахъ полнаго и свободнаго пользованія означенными правами Строгановъ снабжается правами административно—судебными по отношенію въ будущимъ поселенцамъ на жалованныхъ земляхъ.

„И нашимъ пермскимъ намѣстникамъ и ихъ тіуномъ Григорья Строганова и что его городка людей и деревенскихъ не судити ни въ чемъ; и праветчикомъ, и доводчикомъ, и ихъ людямъ къ Григорію

¹⁾ Шишонко. Пермская Лѣтопись. Періодъ I стр. 53. См. и грамоту 1566 года—Шишонко ib. стр. 55.

²⁾ Шишонко Пермская Лѣтопись. I-й періодъ. стр. 57—58.

³⁾ Книга Флетчера „о Русскомъ Государствѣ при царѣ Феодорѣ Іоанновичѣ“—см. Ю. Толстой въ „Библіотекѣ для чтенія“ Январь 1860 года, стр. 39.

Строганову и къ его городка и къ деревенскимъ людемъ не вѣзжати ни по что, и на поруки ихъ не дають и не всылають къ нимъ ни по что; а вѣдаетъ и судить Григорій своихъ слобожанъ самъ во всемъ“.

Какъ гарантія для Строганова, снабженнаго такими судебными и административными полномочіями относительно населенія пожалованныхъ ему земель,—грамота ставитъ его внѣ компетенціи мѣстныхъ властей.

„А кому будетъ иныхъ городовъ людемъ до Григорья какое дѣло, и тѣмъ людемъ на Григорья здѣсь имати управныя грамоты, а а по тѣмъ управнымъ грамотамъ обонимъ ищемъ и отвѣтникомъ, безприставно, ставится на Москвѣ предъ нашими казначей, на Благовѣщеневъ день“.

Снабженный вышеуказанными правами Строгановъ не несетъ за нихъ никакихъ денежныхъ повинностей.

„А льготы есмы ему далъ (царь) на 20 лѣтъ отъ Благовѣщенева дни 7066 года до Благовѣщенева-жъ дни 7086 года“.

„И кто къ нему въ городъ и на посадъ, и около города на пашни и на деревни и на починки придуть жити неписьменныхъ и не-тяглыхъ людей, и Григорію съ тѣхъ людей въ тѣ льготные двадцать лѣтъ ненадобѣ (моя) cereва Великаго Князя данъ, ни ямскія деньги, ни ямчужныя, ни посопная служба, ни городовое дѣло, ни иныя никоторыя подати, ни оброкъ съ соли и съ рыбныхъ ловель въ тѣхъ мѣстахъ“.

„А какъ тѣ урочные годы отойдуть, и Григорію Строганову (наши) всѣ подати велѣти возити на Москву въ (нашу) казну на тотъ-же срокъ на Благовѣщеневъ день, чѣмъ ихъ наши писцы обложать“.

„Да у него-жъ Григорія Строганова сибирскимъ посломъ, и казанскимъ, и пермскимъ посланникамъ, какъ они мимо тотъ его городокъ пойдуть, подводъ и проводниковъ, и корму не имать“.

„А съ пермичи ему никоторыя тяглы не тянути и счету съ ними не держати ни въ чемъ до тѣхъ урочныхъ лѣтъ“.

Предоставивъ Строганову и будущимъ переселенцамъ на отведенныя земли безоброчно права эксплуатаціи пожалованныхъ земель, правительство даетъ и гарантію безпрепятственного осуществленія этихъ правъ.

„И во всякія угоды пермичамъ въ земельныя и лѣсныя у Григорья не вступаться ни въ которыя угоды новыя, а владѣють пермичи старыми угожен, которыми изстари владѣли“.

Право пользованія землей предоставлено Григорію Строганову безъ опредѣленія срока, слѣдовательно пожизненно.

Грамота 4 апрѣля 1558 года не оставляетъ никакого сомнѣнія въ томъ, что пожалованіе имѣетъ вполне личный характеръ. Равно и грамота 1564 года ¹⁾ о построеніи на рѣкѣ Орлѣ городка написана на имя Григорія безъ всякаго упоминанія о фамиліи, распространеніе которой, можетъ быть, и дѣйствительно имѣлось въ виду самими Строгановыми, когда они просили землю въ Пермѣ Великой ²⁾. Сами Строгановы, конечно, склонны были видѣть въ пожалованіяхъ фамиліное достоинство, почему въ 1566 году Яковъ Строгановъ и бѣетъ челомъ царю отъ имени Оникѣя Строганова съ дѣтьми, и царь пожаловалъ „Оникѣя и дѣтей“—городки Камкаръ да Кергеданъ взялъ въ опричину ³⁾.

Но въ 1568 году новая жалованная грамота на земли по рѣкѣ Чусовой пишется на имя Якова Аникѣева Строганова ⁴⁾, слѣдовательно и это пожалованіе имѣетъ характеръ личный и пожизненный.

Въ 1579 году происходитъ уже уверстаніе между Семеномъ Аникѣвичемъ, Никитой Григорьевичемъ и Максимомъ Яковлевичемъ вотчинъ и промысловъ, доставшихся по наслѣдію отъ отцовъ ихъ ⁵⁾.

Пожалованныя земли превращаются въ „вотчину“ ⁶⁾, именуются „старинными“, хотя въ то же время рекомендуется предыдущихъ грамотъ „ни въ чемъ не рушить, но быть такъ, какъ въ нихъ написано“ ⁷⁾. Въ 1673 году владѣніе называется вѣчнымъ и неотъемлемымъ ⁸⁾, а въ 1688 г. „неотъемлемо въ вѣчномъ владѣніи безъ всякаго премеѣненія“ ⁹⁾.

Начиная съ 1673 года подтвердительныя грамоты выражаются все съ большей энергіей, не оставляя болѣе сомнѣнія въ безусловности и потомственнойности правъ Строгановыхъ на пожалованныя въ разное время земли.

Сдѣлавшійся съ 1688 года единоличнымъ владѣтелемъ всѣхъ имѣній Строгановыхъ—Григорій Дмитріевичъ Строгановъ имѣлъ совершенно особенный успѣхъ въ дѣлѣ приумноженія и укрѣпленія своихъ правъ. Ловкость и хитроуміе Григорія Строганова и личное благоволеніе къ нему Петра Великаго—повели къ необычайному расширенію

¹⁾ Шишонко. Пермская Лѣтопись. Періодъ I-й стр. 53.

²⁾ ib. стр. 46.

³⁾ ib. стр. 55.

⁴⁾ ib. стр. 57.

⁵⁾ ib. стр. 81.

⁶⁾ Грамота 1591 г. Шишонко ib, стр. 114; грамота 1597 г. Шишонко ib, стр. 120 и др.

⁷⁾ Грамота 1620 г. Шишонко. Пермская Лѣтопись Періодъ II, стр. 92.

⁸⁾ Шишонко. Пермская Лѣтопись. Періодъ III-й стр., 950.

⁹⁾ Шишонко. Пермская Лѣтопись. Періодъ IV. Пермь 1884 г. стр. 381 и 432.

это земельных правъ, не мирившемуся ни съ общимъ ходомъ поземельной политики, ни—въ частности—съ принципиальными взглядами самого Петра Великаго, который въ видахъ „общей всѣмъ пользы“ ввелъ такъ много ограниченій въ поземельныя права и создалъ цѣлый рядъ видовъ условнаго владѣнія земель¹⁾.

Когда-то пожизненное, позднѣе наследственное пользованіе землями, пожалованными Строгановымъ, не измѣняя своего хозяйственного назначенія, стремится превратиться въ ненарушимое, вѣчное и неотъемлемое владѣніе.

Если это не было право собственности въ нашемъ смыслѣ, то все-же въ словахъ позднѣйшихъ жалованныхъ Строгановымъ грамотъ, надо видѣть желаніе создать высшее поземельное право.

Это очевидно изъ того, что землевладѣніе Строгановыхъ освобождалось отъ всякихъ условій и ограниченій, составляющихъ содержаніе первыхъ грамотъ, какъ разъ въ то время, когда идея условнаго спеціального пользованія землей выступила съ такой отчетливостью въ горнозаводскомъ землевладѣніи Демидовыхъ.

§ 2.

Возвратимся къ первому пожалованію.

Льготное пользованіе пожалованными землями поставлено въ зависимость отъ наличности опредѣленныхъ условій и отъ исполненія возложенныхъ на Строганова обязанностей.

Въ грамотѣ 1558 года читаемъ: Царь пожаловалъ Григорья просимой землей „оже будетъ такъ, какъ (намъ) Григорій бьетъ челомъ и пермякъ Кодаулъ сказывалъ, и съ тѣхъ будетъ съ пустыхъ мѣстъ прежде сего нашихъ даней не шло и нынѣ съ нихъ дани нѣкоторые не идутъ, и съ пермичи не тянутъ ни въ какія подати, и въ Казань ясаковъ не дають и прежде того не даывали, и пермичемъ и проѣзжимъ людямъ нѣкоторые споны не будетъ“.

Та же мысль выражена и въ заключительной фразѣ грамоты:

„А что будетъ Григорій намъ по своей челобитной ложно билъ челомъ или станетъ не по сей грамотѣ ходити или учнетъ воровати—и ся моя грамота не въ грамоту“.

А затѣмъ второе условіе—„по сей грамотѣ ходити“ обвиняетъ собой все содержаніе жалованной грамоты—какъ уже отмѣченное, такъ и все остальное, не имѣющее большаго значенія.

¹⁾ *Владимірскій-Будный*. Обзоръ, стр. 481 сл. *Неволинъ* Исторія гражданскихъ законовъ. Часть 2-я СПб. 1857 г. стр. 324 слл., 380 слл.

Наконецъ Строганову грозитъ лишеніе пожалованнаго и въ случаѣ всякаго преступнаго (воровства) съ его стороны дѣйствія.

Что касается возложенныхъ на Григорья Строганова обязанностей, то выше были уже указаны главнѣйшія изъ нихъ: колонизація края, обереженіе его отъ безпокойныхъ сосѣдей.

Такова служба, на которую вызвался самъ Строгановъ, такъ интересовавшійся наградой за нее. Впослѣдствіи правительство обращается къ Строгановымъ: „памятовали бы наше жалованье и свою прежнюю службу и радѣніе“ ¹⁾).

Служба является центромъ, къ которому тяготѣетъ все пожалованіе. Она—то необходимое условіе, безъ котораго не была бы дана земля.

„Въ нашемъ Великаго Государя Московскаго государствѣ и въ Сибири съ земель служилые всякаго чина люди служатъ наши Великаго Государя службы, а крестьяне пахутъ десятинные пашни и платятъ оброки“—такъ формулируетъ Петръ Великій ²⁾ ту поземельную политику, которая досталась по наслѣдству отъ Москвы. Въ глазахъ Петра I крестьяне уже за землю пашню пахутъ и оброки платятъ, между тѣмъ какъ еще въ 1652 году говорилось, что посадскіе „службу служатъ съ волостными крестьянами въ рядъ“ ³⁾).

Обширныя права государства на уступленныя частнымъ лицамъ земли и въ частности порядокъ условнаго землевладѣнія, столь характерный для московской поземельной политики и для XVIII вѣка ⁴⁾, являются убѣдительнымъ доказательствомъ правильности положенія, выраженнаго въ указѣ 1701 года.

Не составляли исключенія изъ этого порядка и Строгановы ⁵⁾.

Совершенно понятно заключеніе, къ которому пришолъ въ 1838 году Гражданскій Департаментъ Государственнаго Совѣта, разбиравшій права Строгановыхъ на Заозерскую дачу въ Западной Сибири.

¹⁾ Грамота 1610 г. *Шичонко*. Пермская Лѣтопись. Періодъ I-й стр. 227. Грамота 1673 года „служили и приняли“—*Шичонко*. Пермская Лѣтопись. Періодъ III Пермь 1884 года, стр. 950. Грамота 1610 года проситъ Строгановыхъ „судить дать въ заемъ денегъ“. Объ обязанностяхъ Строгановыхъ оказывать правительству денежную помощь см. у *Колупанова* Колонизація Пермскаго края и распространеніе горнаго промысла въ „Весѣдѣ“ (Юрьева) кн. I стр. 184 слл.

²⁾ Указъ 1701 года. П. П. С. З. т. III № 1857.

³⁾ П. П. С. З. т. I № 79.

⁴⁾ См. объ этомъ—*Якушкинъ*. Очерки по исторіи русской поземельной политики. Вып. I. Москва 1890 г. стр. 4—84, 57, 195—204 и др.

⁵⁾ Въ моментъ пожалованія. Какъ увидимъ, именно—при Петрѣ I для Строгановыхъ сдѣлано было исключеніе.

Нужно было, разсуждаетъ Департаментъ: населить безлюдную Сибирь, защитить ее отъ набѣговъ татарскихъ ордъ. Могло ли правительство заняться этой отдаленной страной? Нѣтъ. Вызвались Строгановы: правительство приняло ихъ предложеніе и за исполненіе принятой ими на себя задачи предоставило право пользоваться произведеніями страны безоборочно въ теченіи льготныхъ лѣтъ.—Послѣ завоєванія Сибири услуги Строгановыхъ оказались ненужными, и право Строгановыхъ на вотчинное приобрѣтеніе сибирскихъ земель, какъ зависѣвшее отъ исполненія сихъ положительныхъ условій, само собой уничтожилось ¹⁾).

Тотъ-же Гражданскій Департаментъ Государственнаго Совѣта, разбирая Строгановскія права, различаетъ во 1-хъ „политическую цѣль“ „условнаго“ пожалованія, а во 2-хъ „судебную силу“ жалованной (на Заозерскую дачу) грамоты

Вотъ эта-то двойственность правъ Строгановыхъ и должна быть отмѣчена, такъ какъ указаніе на нее даетъ возможность отыскать въ Строгановскомъ землевладѣніи зерно горно-земельнаго права, изъ котораго долженъ вырости изучаемый нами институтъ.

Въ данную минуту мы наблюдаемъ институтъ въ тотъ моментъ, когда онъ еще запутанъ, благодаря „политической цѣли“ пожалованія, въ публичныя отношенія.

И еще долгое время посессіонное право не освободится отъ этихъ публичныхъ элементовъ.

Вторая особенная черта горнозаводскаго землевладѣнія разсматриваемаго времени—запутанность отвода земли съ горной цѣлью въ другія хозяйственныя отношенія (пашня пахать, рыбу ловить).

Эта запутанность отвода для горнопромышленныхъ цѣлей объясняется во-первыхъ особенностями отвода, обусловленнаго публичными обязанностями по защитѣ края и его колонизаціи, имѣющей цѣлью развить дающее оброкъ хлѣбопашество, а во вторыхъ неразвитостью горнаго дѣла, недостаточнымъ интересомъ къ нему со стороны государства и частныхъ лицъ, среди которыхъ Строгановы были исключеніемъ. Правительство лишь дозволило добывать соль, оговариваясь при этомъ: „а гдѣ будетъ найдеть руду серебряную или мѣдную или оловянную, и Григорію тотчасъ о тѣхъ рудахъ описывать къ нашимъ вазначаямъ, а самому ему тѣхъ рудъ не дѣлать безъ нашего вѣдома“ (1558) ²⁾.

¹⁾ Дѣло въ архивѣ Пермскаго Управленія Государственныхъ Имуществъ № 5—68 и 154—37 у *Шушонко*. Пермская Лѣтопись Періодъ II-й, стр. 454—459.

²⁾ Ср. капитуляріи Карла V. с. 62: *Ut quid de ferrariis. habuerint ad nativitatem Domini nobis notum faciant, ut scire valeamus, quid vel quantum de singulis rebus habe-*

Только въ грамотѣ 1574 года, жаловавшей земли на Тахчехъ и на Тоболѣ дозволено было безъ особаго испрашиванія согласія правительства желѣзная „руда дѣлати, мѣдяну руду или оловянную, свинчаглую и сѣры горючія гдѣ найдуть, и тѣ руды на испытъ дѣлати“¹⁾.

Выдѣленный изъ этихъ хозяйственныхъ отношеній отводъ съ горно—солепромышленной цѣлью мы и считаемъ тѣмъ верномъ, изъ котораго должно развиться специальное горное землевладѣніе, а тѣмъ самымъ и посессионное право.

Но это только зародышъ, на который, очевидно, нельзя переносить понятій уже развитого посессионнаго права и, съ другой стороны, отъ котораго невозможно требовать наличности всѣхъ условій этого исторически развившагося понятія.

Пользованіе пожалованными землями предоставляется Строгановымъ съ цѣлью добычи соли; но эта добыча—не единственный способъ пользованія и не считается необходимымъ предположеніемъ владѣнія землей.

Не поставленное въ болѣе тѣсную связь съ солянымъ промысломъ, это владѣніе устанавливается пока еще пожизненно; оно—вещное по своей природѣ, но зависитъ отъ личности управомоченнаго.

Глава третья. Попытка въ литературѣ опредѣлить природу Строгановскаго землевладенія.

Съ только что сдѣланными оговорками можно признать правильнымъ высказанное еще Морошкинымъ мнѣніе о Строгановскомъ пожалованіи. „Сколько намъ извѣстно, заводское владѣніе блистательнѣйшимъ образомъ отърывается въ именитой фамиліи Строгановыхъ“, которые, по

амус—у *Achenbach* Das gemeine deutsche Bergrecht. 1 Th. Bonn. 1871. S. 17.

Если противъ названія соли регаліей можно было бы возразить что рядомъ съ дозволеніемъ ея добычи стоитъ дозволеніе пашню пахать, лѣсъ рубить и т. п., то относительно рудъ нельзя было бы сдѣлать и такого возраженія. Государя придавали особенное значеніе рудамъ и разработку ихъ поставили въ зависимость отъ specialнаго дозволенія. Въ этомъ можно усматривать претензіи государственной власти на ископаемыя, которыя почти уже названы „*unse-re bergwerge*“— ср. у *Ermsch*, Das Sächsishe Bergrecht, XXXV (ср. на Фрейберг пр.).

¹⁾ Плавкой руды Строгановы занялись довольно поздно. „Жили, какъ Танталусъ весь въ золотѣ и огороженъ золотомъ, а не могли достать въ такомъ образѣ, что жили они въ мѣди, а голодомъ“. Изъ письма Геннина къ Петру В.—у *Соловьева* Исторія Россіи Изд. Т-ства „Общественная Польза“. Кн. IV (т. 18) стр. 786. — Позднѣйшая дѣятельность Строгановыхъ въ области руднаго горнаго промысла—см. напр. у *Колотанова*. Колонизація Пермскаго края и распространеніе горнаго промысла въ „Бесѣдѣ“ (Юрѣва) 1871 г. кн. XII стр. 197 и сл.

мнѣнію автора, въ началѣ явились для пермскаго края феодально-посессионными государями подѣ царемъ Московскимъ, ибо имъ дано право строить военныя укрѣпленія для защиты края, заводить пашни и варницы, но не дѣлать рудъ. Со времени передачи завоеванной Сибири царю и съ грамоты 1697 года мая 14 на владѣніе Зырянскими казенными соляными заводами военно-посессионное владѣніе переходитъ въ чисто посессионное, не смотря на то, что въ грамотѣ и указѣ 1701 и 1723 г. января 13 названо оно „вотчиной и вѣчнымъ владѣніемъ“, ибо оно соединено было съ обязанностью ставить въ казну по 100 тыс. пудовъ соли на собственномъ иждевѣніи ¹⁾).

Отвергая феодальный характеръ въ Строгановскомъ землевладѣніи, такъ какъ наша исторія не знала феодальной системы,—мы видимъ въ этомъ наименованіи лишь указаніе на публичные элементы въ правахъ Строгановыхъ.

Съ точки зрѣнія пожалованныхъ солепромышленниковъ ихъ землевладѣніе было, конечно, „заводскимъ“, хотя грамота, какъ было замѣчено, еще не специализировала его въ той степени, какую предполагаетъ такое наименованіе.

Затѣмъ согласно указанной уже окончательной судьбѣ Строгановскаго землевладѣнія необходимо поправить мнѣніе Морошкина замѣчаніемъ, что феодально-посессионное право Строгановыхъ не превращалось въ посессионное: первое, подѣ которымъ мы разумѣемъ публичную сторону, отпало съ развитіемъ центральной власти, а второе—поглощено было полнымъ правомъ собственности, и тѣмъ утратило самостоятельное значеніе.

Строгановское землевладѣніе сопоставляется съ посессіей и у г. Небольсина ²⁾).

„Извѣстно, говоритъ авторъ: что во времена Ивана Грознаго поземельная собственность основывалась или на правѣ помѣстномъ, или на правѣ вотчинномъ, или на правѣ посессионномъ—назовемъ его кортомою, кортомленіемъ. даже арендою. Очевидно само собой, что земли, уступленныя Строгановымъ, не могутъ быть подведены подѣ первый разрядъ; подѣ второй-же ихъ подвести нельзя, потому что, если даже признать царское пожалованіе—дарственной записью, дареніемъ, то и въ этомъ случаѣ вотчинное право не обусловлено или не выражено никакимъ положительнымъ опредѣленіемъ. Напро-

¹⁾ Морошкинъ. О владѣніи. Москва 1837 г., стр. 214—216.

²⁾ Небольсинъ. Покореніе Сибири „Отечеств. Записки“ 1848 г. т. LXI.

тивъ, грамоты ясно говорятъ, что Строгановымъ предоставлено было только пользованіе въ извѣстныхъ случаяхъ естественными богатствами данной мѣстности, но далеко не въ тѣхъ размѣрахъ, которые неразрывно связаны съ правомъ собственности полнымъ; что вмѣстѣ съ правами, предоставленными лично Строгановымъ нѣкоторые такого-же рода права предоставлены будущимъ переселенцамъ на эти мѣста, и что наконецъ сущность и результатъ царскаго дара заключались главнѣйше въ пожалованіи Строганова льготою⁴.

Сопоставляя тѣ обстоятельства, что на Строгановскія земли предоставлено было селиться кому угодно, что мысль первой и остальныхъ грамотъ Строгановскихъ состояла исключительно въ государственныхъ видахъ на Сибирь, съ цѣлью колонизаціи сибирской окраины,—авторъ полагаетъ за справедливое признать, что упоминаемая въ грамотахъ въ Строгановымъ земли даны были имъ не въ вотчину, а въ посессию, въ аренду, въ кортому¹⁾.

Только что изложенная теорія вызвала слѣдующія возраженія историка Соловьева.

„Въ какой грамотѣ г. Небольсинъ напoлъ опредѣленіе срока пользованія данными землями, что было бы необходимо, если бы онѣ даны были въ посессию, аренду, кортому? Ошибка г. Небольсина тѣмъ важнѣе, что ведетъ къ неправильному пониманію древнихъ отношеній: пустыя пространства, которыя давались для обработки и населенія, не имѣли никакой цѣнности въ глазахъ правительства; не могли они даваться на время тому, кто своимъ трудомъ, издержками дѣлалъ ихъ цѣнными, способными приносить правительству доходъ по истеченіи льготныхъ лѣтъ“²⁾.

По поводу приведеннаго мнѣнія Соловьева можно еще разъ сказать, что общая поземельная политика Московскаго государства не позволяетъ предполагать въ каждомъ данномъ случаѣ безграничную щедрость въ раздачѣ со стороны государства частнымъ лицамъ поземельныхъ правъ³⁾.

Что касается въ частности пустыхъ пространствъ, которыя давались для обработки и населенія, то и въ нихъ московское правительство относилось далеко не безразлично: доказательствомъ тому можетъ служить та-же грамота 1558 года, такъ подробно опредѣлив-

¹⁾ *Небольсинъ*. Покореніе Сибири, стр. 42.

²⁾ *Соловьевъ*. Исторія Россіи съ древнѣйшихъ временъ. Книга 2. СПб. Изданіе Т—ства „Общественная Польза“. (Дополненіе къ VI тому), стр. 839—840.

³⁾ Ср. *Владимирскій-Будановъ*. Обзоръ, стр. 446 и 467.

шая всѣ права и обязанности жалуемаго лица. Правда фактически государство лишалось съ этой грамотой территоріи, достаточной для отдѣльнаго государства, но причиной тому были: полное незнаніе недавно присоединенной пермской окраины и невозможность ознакомленія съ ней въ короткій срокъ; далѣе ложныя показанія, быть можетъ, и подкупленнаго пермитина Кодаула ¹⁾. Московское правительство, не сознавая, какія богатства уходятъ въ руки Строганова изъ казны, старательно обезпечиваетъ за собой право на то, что оно жалуетъ.

Приводимый Соловьевымъ ²⁾ отвѣтъ пановъ московскимъ посламъ, попытавшимся прельстить ихъ обѣщаніемъ раздать бѣдной шляхтѣ земли по Дону и Донцу, если бы Ѳеодоръ Іоанновичъ былъ избранъ въ польскіе короли,—не убѣдителенъ.

Паны попрекнули пословъ за предложеніе „пустыхъ земель“ по той простой причинѣ, что земли московскія, смоленскія и сѣверскія представляли для нихъ больше интереса, чѣмъ тѣ, что предлагались. А вѣдь отвѣтъ пословъ, которые могли бы высказать взглядъ своего правительства, хотя бы на пустыя земли, неизвѣстенъ, а значитъ неизвѣстно и то, дѣйствительно ли считалось въ древности „сромомъ“ давать пустыя земли лишь во временное владѣніе.

Необозначеніе срока пользованія пожалованными землями не имѣетъ того значенія въ разрѣшеніи интересующаго насъ вопроса, какое придаетъ ему Соловьевъ.

Срокъ не опредѣленъ, слѣдовательно предоставлено пожизненное пользованіе, которое прерывается лишь съ нарушеніемъ того или другого условія пожалованія. Необозначеніе срока пользованія не позволяетъ лишь видѣть въ Строгановскомъ землевладѣніи аренду, потому, какъ отношеніе обязательственное, но не обязываетъ признавать непремѣнно собственность, такъ какъ пользованіе можетъ быть обложено и въ форму болѣе ограниченнаго вещнаго права.

Сдѣланное Небольсинымъ сопоставленіе посессіи съ арендой нельзя признать правильнымъ именно потому, что та и другая принадлежатъ къ различнымъ видамъ правъ.

Но съ другой стороны вещный характеръ посессионнаго права не даетъ еще основанія къ сопоставленію его съ правами помѣстнымъ

¹⁾ *Дмитріевъ*. Пермская Старина. Вып. 2 стр. 176—177; Вып. 1 стр. 98.

²⁾ *Соловьевъ*. Исторія Россіи. Изд. Т—ства „Общественная Польза“. Кн. 2 стр. 340.

и вотчиннымъ, потому что, хотя ограниченія въ пользу государства лежали на всѣхъ родахъ имущества ¹⁾, однако эти ограниченія были далеко не одинаковы въ количественномъ смыслѣ.

Содержаніе грамотъ, дарованныхъ Строгановымъ, ставитъ пользованіе пожалованными землями въ такія границы, которыя рѣзко обособляютъ Строгановское землевладѣніе отъ вотчинъ и помѣстій, въ особенности, если принять во вниманіе специальное назначеніе его.

¹⁾ *Владимірскій-Будановъ. Обзоръ*, стр. 467, 446 in. f. Ср. *Новолинъ. Исторія гражданскихъ законовъ. Часть 2.* СПб 1867 г. стр. 166 и сл. Тамъ примѣры.

II. Заводчики Виніусъ, Марселисъ, Акема и др.

Глава первая. Жалованныя грамоты.

Начавшееся въ Строгановскомъ пожалованіи горнозаводское землевладѣніе получило свое дальнѣйшее развитіе съ возникновеніемъ горныхъ заводовъ, занятыхъ плавкою металловъ. Солепромышленностью начался нашъ горный промыселъ, но будущее было за горными заводами въ тѣсномъ смыслѣ этого слова. Къ тому-же право пользованія землей для цѣлей добычи соли по причинамъ частнаго свойства было превращено въ право собственности или точнѣе сказать: было поглощено этимъ правомъ собственности, не успѣвши вполнѣ обособиться.

Исторія горныхъ заводовъ и горнозаводскаго землевладѣнія въ тѣсномъ смыслѣ слова начинается въ XVII вѣкѣ.

Впрочемъ еще въ 1569 году англичане испрашивали у царя Ивана Васильевича разрѣшеніе построить на рѣкѣ Вычегдѣ (въ нынѣшнемъ Сольвычегодскомъ уѣздѣ Вологодской губерніи) желѣзный заводъ, и въ отвѣтъ на эту просьбу царь „далъ компаніи желѣзную руду съ лѣсомъ и землею, приказавъ отмѣрить ровно шесть миль у самаго берега, къ величайшему удобству какъ компаніи, такъ и нашей страны“ ¹⁾.

¹⁾ *Германъ*. Историческое начертаніе горнаго промывшводства въ Россійской Имперіи. Ч. I. О первомъ началѣ горнаго дѣла въ Россіи. Екатеринбургъ 1810 г., стр. 2: „для чего (по сообщеніи Бикмейстера) имъ отводить лѣсъ отъ 5 до 6 верстъ въ окружности, котораго бы грань они однако не переступали; а на самомъ-же мѣстѣ, гдѣ порубить лѣсъ, домовъ бы не строили.

Остается неизвѣстнымъ, былъ-ли въ дѣйствительности выстроены этотъ заводъ и сдѣланъ-ли въ нему означенный отводъ руды, земли и лѣса.

Въ царствованіе Михаила Феодоровича появляются заводы въ средней Россіи ¹⁾.

Въ 1632 году голландскій купецъ Андрей Денисовичъ Виніусъ съ братомъ своимъ Авраамомъ и другимъ купцомъ Вилькенсомъ получили разрѣшеніе на постройку желѣзныхъ заводовъ около Тулы.

I. По жалованной грамотѣ отъ 29 февраля означеннаго года челобитчикамъ дозволено построить „мельничные“ заводы для дѣланія изъ желѣзной руды чугуна и желѣза въ доменныхъ печахъ, съ тѣмъ, чтобы изъ чугуна лить пушки и котлы, „дабы впредь то желѣзное дѣло было государю прочно и государевой казнѣ прибыльно: а людей государевыхъ имъ всякому желѣзному дѣлу научить и никакого ремесла отъ нихъ не скрывать“. Заводчикамъ положено выдавать ежегодно изъ казны по три тысячи рублей, которые должны быть возвращаемы чугуннымъ литьемъ и желѣзомъ. Заводы освобождаются на 10 лѣтъ отъ платежа оброчныхъ денегъ и обезпечиваются запрещеніемъ кому-бы то ни было строить на Руси подобные заводы въ теченіи льготнаго времени ²⁾. Грамоты опредѣляли цѣну, по которой издѣлія должны были поставляться въ казну, а ненужное для казны предоставлялось продавать на сторону и даже въ Голландію.

II. Виніусъ построилъ свои заводы, называвшіеся Городищенскими на рѣкѣ Большой Тулицѣ на наемной землѣ при четырехъ плотинахъ; а руда для нихъ копалась въ 50 верстахъ къ югу, въ 5 верст. отъ Дедилова, не далеко отъ рѣчки Алёны, впадающей у Дедилова въ Шиворону. Для копанія руды имѣлъ онъ 50 человекъ ровщиковъ изъ дедиловскихъ казаковъ и стрѣльцовъ. Угли выжигались изъ лѣсу, покупаемаго у трехъ разныхъ помѣщиковъ ³⁾.

Большіе расходы на постройку побудили Виніуса вступить въ 1639 году въ товарищество съ Петромъ Марселисомъ и голландскимъ гостемъ Акемою ⁴⁾.

¹⁾ Построенный въ 1631 г. на р. Ницѣ (въ Ирбитскомъ уѣздѣ Пермской губерніи) заводъ сгорѣлъ въ 1637 г., былъ вновь построенъ, но скоро пришолъ въ упадокъ. *Шешонко*. Пермская Лѣтопись. Періодъ II, стр. 288.

²⁾ *Гамель*. Описаніе Тульского оружейнаго завода въ историческомъ и техническомъ отношеніи. Москва 1826 г. стр. 7. Свѣдѣнія о первыхъ въ Россіи чугуно-желѣзныхъ заводахъ Гамель находитъ въ столбцахъ Пушкарскаго приказа и объясняетъ это тѣмъ, что заводы эти были основаны для удовлетворенія потребности въ пушкахъ, ядрахъ и др. воинскихъ снарядахъ III—IV въ прим.

³⁾ *Гамель*. Описаніе Тульского оружейнаго завода, стр. 9.

⁴⁾ *Гамель*. Описаніе Тульского оружейнаго завода. стр. 12—13.

По челобитью товарищей къ нхъ Тульскимъ заводамъ приписана была „въ Коширскомъ уѣздѣ Великаго Государя дворцовая Соломенская волость со крестьяны (340 душъ и 250 дворовъ) и со всѣми угоды“¹⁾. Заводчики платили за эту волость оброку въ казну 286 р. 4 деньги въ годъ да пшеницы 218 четвертей съ осминой, конопли 3 четверти безъ четверика да четверть проса²⁾.

III. А между тѣмъ въ 1640 году на Уралѣ возникаетъ второй по времени заводъ—Пыскорскій. Мѣсто, гдѣ найдена была руда, принадлежало Пыскорскому монастырю, и по этому „у нихъ, у Пыскорскаго монастыря на наше (царя) мѣдноє дѣло взято изъ монастырской земли и угодей подъ плавильню, и подъ заплоту, и подъ сарай, и подъ амбары, и подъ мельницу, и подъ кузницу, и подъ дворы, гдѣ живутъ мѣднаго дѣла приказные люди, и плавильщики, и цѣловальники, и кузнецы, и нѣмцы мастеровые, и всякіе люди; и что взято подъ площадь, гдѣ лѣсъ всякій кладутъ и гдѣ кладутъ мѣдную руду и ставятъ суды, и берегу горы, гдѣ подкобы выведены для мѣднн руды, и лугъ съ сѣнными покосы для угольныхъ пожеговъ, по смѣтѣ всего на 70 десятинъ, а сѣна ставится по 400 и по 500 копенъ“. Взамѣнъ того монастырю дано „больше того для того, что нашихъ царскимъ счастьемъ въ нхъ монастырской землѣ и въ угодахъ мѣдная руда объявилась и заводъ сталъ“³⁾.

IV. Въ 1644 году по грамотѣ Петру Марселису съ дѣтми и Филимону Акемъ⁴⁾ разрѣшено заводы заводить своими деньгами—на Вагѣ, Костромѣ и Шексѣ „на (нашихъ) Великаго Государя порожихъ, а не на мірскихъ и не на помѣстныхъ земляхъ, безоброчно и безпошлинно на двадцать лѣтъ“. Безоброчные годы велѣно считать съ того времени, какъ заводы начнутъ свое дѣйствіе. Выдѣланное желѣзо поступаетъ въ казну и только непринятое туда можетъ быть продано на сторону. По истеченіи льготныхъ лѣтъ „съ тѣхъ заводовъ со всякой плавильной печи велѣно въ Великаго Государя казну имать оброку по сто рублей на годъ и пошлины со всего желѣза по указу“.

„А будетъ они, Петръ и Филимонъ, на нашихъ Великаго Государя порожихъ земляхъ мѣстъ нигдѣ не обыщутъ, а обыщутъ гдѣ угрожія мѣста на монастырскихъ и на помѣщичьихъ, и на вотчинниковыхъ земляхъ, у всякихъ чиновъ людей, и имъ тѣ земли повольно

1) Жалованная грамота голландцу Филимону Акемъ съ племянниками 1665 г. декабря 25 въ *Дополненіяхъ къ Актамъ Историческимъ* т. V, стр. 55 № 9, ст. 322 № 71—II.

2) *Гамель*. Опис. Тульск. оруж. завода, стр. 13.

3) *Берхъ*. Путешествіе въ городъ Чердынъ и Соликамскъ для изысканія историческихъ древностей. СПб. 1821 г.—приведена грамота, стр. 41—42.

4) Жалованная грамота—*Дополн. къ Акт. Истор.* т. V, стр. 57, № 9.

у нихъ наймывать или на оброкъ имать погодно, по договору, а не въ куплю и не подъ закладъ“.

V. Въ 1657 году Марселись и Акема имѣли въ Малоярославецкомъ уѣздѣ заводы Угоцкій (въ 90 верстахъ отъ Москвы) „да въ тѣмъ Угоцкимъ заводамъ, по сыску и по отказнымъ нашимъ Великаго Государя грамотамъ изъ Помѣстнаго приказу для руднаго копання къ желѣзному дѣлу и лѣсного угоды на заводное строенье и для дровъ на углесженіе, отказано въ Ярославецкомъ же уѣздѣ Малаго, въ розныхъ ставѣхъ, изъ порожжихъ земель оброчныхъ сто пустошей, да три оселка, да полсельца, да лугъ, да для работы дана Вышегородская волость со крестьяны“.

VI. Въ 1664 году Тульскіе и Коширскіе заводы и Соломенская волость со крестьяны взяты были на Великаго Государя, а Портковскіе и Угоцкіе заводы съ Вышегородской волостью отданы Акемѣ, съ обязательствомъ поставлять въ казну желѣзо по 16 алтынъ 4 деньги за пудъ.

VII. Въ 1665 году по челобитію Акемы, напомнившего о своемъ „прежнемъ въ желѣзныхъ заводахъ радѣніи“ „велѣно ему о той его половинѣ желѣзныхъ заводовъ, что ему по нашей государственной милости отдано ¹⁾, чтобы ему Филимону и племянникомъ его тѣмъ желѣзными заводами владѣть и прибавочные заводы впредь заводить надѣжно безъ всякаго опасенія“. Въ теченіе урочныхъ лѣтъ онъ обязывается ставить въ казну желѣзо по данному образцу, не имѣя права продавать на сторону безъ указа государева. Правительство оставляетъ за собой право понижать цѣну за желѣзо соотвѣтственно состоянію рынка и измѣнять количество поставляемаго желѣза.

Филимону разрѣшается строить заводы на порожжихъ государевыхъ земляхъ; и „въ тѣхъ урочныхъ годахъ (20) и послѣ урочныхъ лѣтъ, по которое время тѣ желѣзные старые и которые сверхъ тѣхъ старыхъ вновь заводы за ними будутъ, въ тѣхъ уѣздахъ желѣзной руды иноземнымъ и русскимъ людямъ никому на откупъ и безъ откупу давать и за море вывозить, oprичъ его Филимона и племянниковъ его никому не велѣли“. — Въ случаѣ несчастной неисправности обѣщается „милостивый указъ“, а — если отведенныя земли окажутся негодными, обѣщаются иныя мѣста „на Царскаго Величества порожжихъ, или на монастырскихъ, или на боярскихъ, или на дворянскихъ и всякихъ чиновъ людей, на земляхъ“, при этомъ

¹⁾ Въ 1660 г. товарищъ Акемы Марселись за какую-то вину лишился своей половины, которая была на Государя, а остальной половиной позволено по прежнему владѣть Филимону Акемѣ.

предупреждается „ничьяныя земли не покупать и подъ закладъ ни въ чемъ не имать“.

VIII. Въ случаѣ останова заводовъ „за рудою, и ещется про то допрама жъ“, освободить Филимона отъ поставки желѣза „и Портавскій и Угольскій заводы и Вышегородскую волость со врестьяны и со всеми угоды, и пустоши, которыя въ тѣмъ заводамъ отказаны, и которыя заводы гдѣ у нихъ вновь заведены будутъ, принять въ нашу Великаго Государя казну; а что на тѣхъ заводахъ въ то время объявится у отдачи ихъ желѣза и ратныхъ запасовъ, буде что доведется у нихъ взяти въ нашу казну, имъ за то заплатить по оцѣнкѣ; а буде чего взяти въ казну не доведется, и то отдать Филимону съ племянникомъ его“.

Заводовъ и пустошей продавать, закладывать и на откупъ отдавать Филимонъ не можетъ.

Проезочныя дороги къ заводамъ, лежащія по помещиковымъ и вотчинниковымъ землямъ, должны быть свободными для заводчика, но новыхъ (для сокращенія пути) прокладывать онъ не можетъ ¹⁾.

IX. Въ 1667 году „тѣ Тульскіе и Коширскіе заводы и Коломенская волость отданы по прежнему иноземцу Петру Марселису безденежно-жъ за его Петровы мнѣнія службы и что въ 1665 году посыланъ былъ въ ровныя государства къ миру съ королевствомъ Польскимъ въ тайныхъ дѣлахъ учинилъ“ ²⁾.

X. Въ 1668 году нѣкто Михаилъ Тумашовъ объявилъ въ Сибирскомъ приказѣ о найденныхъ имъ мѣдной рудѣ и цвѣтныхъ каменахъ около рѣки Нейвы близъ Мурзинскаго острога (на Уралѣ), за что и получилъ 164 р. съ полтиной. А въ Тобольскъ посланъ указъ, которымъ повелѣвалось во всей Сибири дать позволеніе всякаго званія людямъ искать цвѣтные каменья и всякія руды безъ утѣсненія обывателей; съ найденнаго-же желѣза положено брать оброкъ десяти пудъ ³⁾, „съ желѣзнаго промысла—читаемъ мы въ указѣ 1669 года—имать (съ него, Тумашова) въ нашу Великаго Государя казну десяти пудъ желѣзомъ-же, а что отъ десятиа останется желѣза, и то бы ему продавать безценно“ ⁴⁾.

Избранное Тумашовымъ мѣсто для завода на рѣкѣ Нейвѣ выше Краснаго поля оказалось „отъ людей далече“ и „отъ измѣнниковъ

¹⁾ Дополнен. къ Акт. Истор. т. V стр. 55—61, № 9.

²⁾ Дополнен. къ Акт. Истор. т. V стр. 401, № 77—IV.

³⁾ Выписъ изъ архивныхъ дѣлъ Екатеринбургскаго Горнаго Правленія—у Шмидко. Пермская Лѣтопись, III пер., стр. 867.

⁴⁾ Дополн. къ Акт. Истор. т. V № 10—III. Еще о десятиа. ib. т. VII № 69.

башкирцевъ опасно“, а потому Тумашовъ просить „у того жалованнаго заводу острогъ поставить и на Великихъ Государей на денежный оброкъ крестьянъ прибирать.—И по указу Великихъ Государей стольникъ и воевода Хрушовъ плавильщику Тумашову „къ тому жалованному заводу въ Верхотурскомъ уѣздѣ на пустыя порожнія земли велѣдъ вольныхъ одочихъ всякихъ припавшихъ и ветагныхъ людей во врсѣдѣ на денежный оброкъ прибирать и селить на льготные годы“¹⁾.

XI. Въ грамотахъ 1675—1676 года, данныхъ по указу Царя Алексѣя Михайловича для сыску всякихъ рудъ Виниусу, Галкину, Марселису, Фандергатену, попу Оедорову, и Нарышкину съ братьями „велѣно имъ, въ рудосыскномъ дѣлѣ по извѣстиковымъ рѣчамъ, и на чьей землѣ ни прилучится, давать всякую повольность; а на ослушниковъ имъ и посыльщикамъ ихъ велѣно давать стрѣльцовъ и пушкарей и ровсылщиковъ, сколько человекъ пригоже“. „Да имъ же велѣно давать и подѣ посыльниковъ ихъ и подѣ мастеровыхъ и подѣ снасти и подѣ всякую ихъ рухлядь ямскія подводы“.

„А буде въ томъ сыску обыщутъ гдѣ въ какихъ мѣстахъ Великаго Государя или на помѣщичьихъ и вотчинниковыхъ земляхъ, какія иныя руды, кромѣ золотой и серебряной, краски или слюды или какое узорочное или простое пригодное каменье, и тѣми обыскными мѣстами и рудами . . . владѣть имъ и на тѣхъ мѣстахъ заводы и промыслы заводить имъ-же повольно, и о томъ о всемъ велѣно къ Великому Государю писать и подѣ отписками присылать росписи иманно въ Посольскій приказъ“.

Тѣмъ, кто будетъ чинить остановку и обиду въ рудосыскномъ дѣлѣ,—общается опала, пеня и наказанье. „И покажѣста они въ томъ его Великаго Государя рудосыскномъ дѣлѣ будутъ, во всѣхъ городѣхъ на нихъ съ товарищи ни въ чемъ суда давать не велѣно, чтобъ имъ въ томъ рудяномъ сыску помѣщи не было. А кому до нихъ или до людей ихъ, какое дѣло по прямому на нихъ челобитью и крѣпостямъ будетъ, и тѣмъ людямъ бити челомъ Великому Государю на нихъ на Москвѣ, въ Посольскомъ приказѣ“²⁾.

XII. Въ отдѣльной жалованной грамотѣ Виниусу и Галкину предоставлено „на то рудокопное дѣло дрова на уголье и лѣсъ на всякое строеніе съѣзъ Великаго Государя изъ лѣсовъ и заводы имъ Андрею и Якову заводить и строить опричь помѣстныхъ и вотчинныхъ и монастырскихъ земель“.

„А буде какая руда объявится на помѣщичьихъ и вотчинниковыхъ и монастырскихъ земляхъ, и имъ у тѣхъ вотчинниковъ и у

1) *Доп. къ Акт. Истор. т. V № 10—VIII и IX.*

2) *Доп. къ Акт. Истор. т. VII, стр. 55—56, № 10—III.*

помѣщиковъ, и у монастырей тѣ земли наймывать и нанявъ, потому-же заводы заводить и строить и тѣ руды плавить и ковать и дѣлать наемными жъ людьми своими проторыми безошлнно и безоброчно впрѣдъ 20 лѣтъ“¹⁾).

„А буде съ тѣхъ земель и угодей, на которыхъ они какіе заводы заведутъ и въ тѣмъ заводамъ нѣтъ Андрею и Якову понадобится какія оброчныя земли и лѣса или нныя какія угодья, и съ тѣхъ со всякихъ угодей платить имъ оброкъ въ государеву казну по окладу сполна“²⁾).

Глава вторая. Двойственный характеръ правъ заводчиковъ.

§ 1.

Пространными выдержками изъ жалованныхъ грамотъ XVII вѣка я имѣлъ въ виду изобразить состояніе русскаго горнаго права и въ частности горнозаводскаго землевладѣнія означеннаго періода.

Какъ вѣстается, эти грамоты могутъ служить лестной рекомендаціей для того времени, положившаго прочное основаніе русскому горному праву, первый кругъ развитія котораго завершилъ Бергъ-Привиллегіей 1719 года.

Въ исторіи нашего горнаго права XVII-й вѣкъ является наиболѣе оригинальнымъ, будемъ-ли мы сравнивать его съ предыдущимъ періодомъ или съ послѣдующимъ.

Въ царствованіе Петра Великаго, давшаго знаменитую Бергъ-Привиллегію, по формѣ явившюся чѣмъ-то совершенно новымъ, а потому и чуждымъ,—на самомъ дѣлѣ дали знать себя труды предыдущихъ царствованій, въ которыхъ такъ не трудно отыскать принципы новаго и перваго нашего общаго закона.

Обращаясь къ цитированнымъ жалованнымъ грамотамъ XVII вѣка, въ общей характеристикѣ мы и отмѣтимъ въ нихъ то новое, что представляетъ интересъ для нашего вопроса—это съ одной стороны, а съ другой—попытаемся сопоставить ихъ съ жалованной грамотой, положившей основаніе Строгановскому землевладѣнію.

¹⁾ Доп. къ Акт. Истор. т. VІІ, стр. 56, № 10—ІІІ.

²⁾ Ibid

Прежде всего надо отметить, что государство и правительство XVII столѣтія очень занято горнымъ дѣломъ, интересуясь имъ какъ потому, что прежнее „государево самопальное дѣло“ перестало удовлетворять государственныя потребности ¹⁾, такъ и потому, что желѣзное дѣло обѣщаетъ быть государю прочно и государевой казнѣ прибыльно ²⁾ (I). Главнымъ образомъ по первой причинѣ жалованныя грамоты устанавливають обязательную поставку въ казну пушекъ и котловъ (I). Только не принятое можетъ быть продано на сторону (IV). Казна устанавливаетъ впередъ цѣну и даже образцы издѣлій (VI, VII), оставляя за собой право пониженія цѣны соотвѣтственно состоянію рынка (VII).

Чтобы обезпечить правильное поступленіе издѣлій горнаго промысла и доходовъ въ казну, грамоты создаютъ заводчикамъ гарантію то въ видѣ монополіи (I, VII), то въ видѣ милостиваго указа на случай несчастныхъ обстоятельствъ, или даже обѣщаетъ смѣну отведеннаго участка другимъ. Заводчики могутъ заводить новые заводы надежно безъ всякаго опасенія (VII).

Послѣдняя оговорка однако еще не служитъ ручательствомъ, что заводы не будутъ взяты на государя, если окажется это нужнымъ (VI), съ уплатой по оцѣнкѣ за то, что отъ заводчика будетъ принято въ казну (VIII).

Однимъ словомъ горное дѣло—стало дѣломъ государевымъ (I, III), и заводчики только по государственной милости пользовались данными имъ заводами и землями (VII), потому что и руда сыскивается только царскимъ счастьемъ (III). Горнопромышленники—заняли въ государственомъ дѣлѣ положеніе приказчиковъ, ставящихъ все годное на царскій обиходъ (III) ³⁾.

Провести грань между горнопромышленниками, владѣвшими заводами государственной милостью—и мѣднаго или желѣзнаго дѣла приказными людьми, назначавшимся куда-либо къ горному промыслу ⁴⁾ довольно затруднительно (I, XI).

1) Соловьевъ. Исторія Россіи съ древнѣйшихъ временъ, изд. Т-ства „О. П.“ стр. 1848. Гамель. Описание Тульскаго оружейнаго завода. стр. 4.

2) Фискальная точка зрѣнія на горное дѣло устанавливается прочно и на долгое время—явленіе, не составляющее особенности русской горной политики. Ср. Achenbach Das gemeine deutsche Bergrecht. Bon. 1871. I Th. S. 17 — о капитуляріяхъ Карла V. de villis regia. Cap. 28, 29 ib.

3) Колоспановъ. Колонизація Пермскаго края и распространеніе горнаго промысла. „Вестъда“ (Юрьева) 1871 г. кн. VII стр. 81.

4) Характерная „наказная память“ 1645 гостинной сотни торговому человеку Онофреву, назначенному быть въ Соликамскѣ у мѣднаго дѣла. Ахты Археологической Экспедиціи т. III № 820. Собраніе юс. гр. и доп., хран. въ юсуд. кол. иностр. дѣлъ. Часть

Служебный характер дѣятельности первыхъ горнозаводчиковъ (ср. VII и IX) приближаетъ разсматриваемое время къ землевладѣнію XVI вѣка, когда на полученной для добычи соли землѣ такъ-же лежала служба. Но если тогда право эксплуатаціи обуславливалось защитой и колонизаціей края, то теперь—самая эксплуатація отведенныхъ земель стала обязанностью: горный промыселъ—сталъ службой.

Все вышесказанное, кажется, не оставляетъ сомнѣнія въ томъ, что горный промыселъ запутанъ въ отношенія публичнаго свойства, слѣдовательно и горнозаводское землевладѣніе не свободно отъ элементовъ публичнаго права.

Чтобы еще больше сблизить горное землевладѣніе XVII вѣка съ таковымъ-же XVI вѣка, укажу въ заключеніе на дозволеніе заводчику и острогу поставить у желѣзнаго завода, и на порожнія земли на де-шевые оброкъ пришлыхъ и нетяглыхъ людей прибирать (X).

Въ грамотахъ-же 1675—1676 г. (XI) устанавливается совершенно та же привиллегія относительно суда, какая дана была и Строганову.

§ 2.

У жалованныхъ грамотъ есть и другая сторона, которую онѣ обращены уже къ слѣдующему за ними періоду ¹⁾.

Наиболѣе интересными началами, выраженными въ грамотахъ, надо считать слѣдующія: 1) право горнаго промысла принадлежитъ людямъ всякаго званія ²⁾ и 2) можетъ быть осуществляемо на всякой землѣ, на чьей ни прилучится.

VI. Москва 1828. стр. 72—73. см. и стр. 178—179. ib. стр. 180. Ср. *Допол. къ Акм. Ист.* т. V стр. 392, № 77, т. X № 77, въ частности о соляномъ государевомъ прошеніи напр. *Акты Истори.* т. II, № 39 и, мн. др. мѣста.

1) Между прочимъ отмѣтимъ въ этихъ грамотахъ во 1-хъ почти готовый матеріалъ для 11 п. Бергъ-Привилегіи (I, III, VII), объявившаго рудоконные заводы принадлежащими Монарху, милостиво позволяющему употребленіе оныхъ всѣмъ къ тому охоту имѣющимъ. Во 2-хъ въ этихъ грамотахъ (X) мы находимъ и десятину пункта II, какъ выводъ изъ того-же „регальнаго“ права государства, о которомъ узнали въ 1719 году изъ иноземныхъ законовъ. Иначе *Штофъ*. Горныя подати на Западѣ и у насъ. „Горн. Журн.“ 1869 г. т. 4 (октябрь) 116 сл. Но, само собой понятнo, горная регалія, какъ право государства на „рудные заводы“ далеко не совпадала съ понятіемъ регалій древняго западнаго права, въ которомъ право „*unser bergwerge*“ стояло въ столь тѣсной связи съ неизвѣстнымъ нашему порядку *Obereigenthum*—на всѣ рудники территоріи даннаго *Landesherr* *Erbmisch*, ib. XXXV, о десятинахъ XXXVII (*fürstlich recht*).

2) Горнымъ промысломъ заняты и иноземный гость, и купецъ, и монастыри, и помѣ, и боярныя (см. грамоты и *Доп. къ Ак. Ист.* т. VII стр. 55, 57. См. „Большой бояринъ въ своемъ вотчинномъ хозяйствѣ XVII в.“ *Забылина* въ „Вѣсти Европы“ 1871 г. кн. 2 стр. 485—486).

Эти принципы, имѣющіе столь важное значеніе для горнаго права вообще, называются свободой горнаго промысла и горной свободой.

Первый изъ нихъ, отрѣшая горный промыселъ отъ сословности, отъ замкнутости его въ строго ограниченной группѣ лицъ или союзовъ, долженъ обезпечить горное дѣло отъ монокольнаго характера и частное право промысла очистить отъ публичныхъ элементовъ.

Второй, устанавливая раздѣльность поверхности отъ нѣдръ, тѣмъ самымъ создаетъ необходимое для развитія горнаго промысла условіе и предупреждаетъ неправильное распространеніе понятія земельной собственности на нѣдра земли.

Въ нашу работу не входитъ подробное изученіе этихъ началъ, ихъ историческаго происхожденія, въ частности отношенія горной свободы въ горной регалии—это общіе вопросы горнаго права, подвергшіеся, встать сказать, детальному изученію въ иностранной литературѣ этого права.

Для нашей цѣли интересно лишь отмѣтить, насколько полно осуществлялся въ рассматриваемое время принципъ горной свободы; чтобы выяснить, на какихъ-же земляхъ фактически осѣдалъ горный промыселъ.

Принципъ горной свободы выраженъ въ нашихъ грамотахъ довольно нерѣшительно. Признанный безусловно въ однихъ грамотахъ (Ш, XI, VП), въ другихъ онъ ограничивается государевыми порожжими землями; горнопромышленникамъ рекомендуется обывателей не утѣснять (X), обращая земли ихъ подъ промыселъ лишь по найму (IV, XII), т. е. по свободному договору.

Обиліе казенныхъ земель, вѣроятно, представлялось правительству достаточнымъ мотивомъ для такого обереженія обывателей отъ утѣсненія ихъ горнопромышленниками.

По этому-то государевы порожжія земли преимущественно предъ другими отводились подъ горный промыселъ,—что и понятно, особенно въ виду казеннаго характера горнаго дѣла.

Не ограничиваясь отводомъ земель, заинтересованная казна приписываетъ къ заводу цѣлую волость съ крестьянами и всѣми угодьями (Ш). Изъ этого пока единичнаго факта позднѣе развивается цѣлая система, о значеніи которой въ исторіи нашего горнаго права еще рѣчь впереди.

Но изъ грамотъ видно, что подъ заводы и разработку попадаютъ и частныя земли (II), отдаваемые „въ наемъ“ вотчинниками, помѣщиками, монастырями и т. д.

Допуская „наемъ“ или „оброкъ“ (Ш, ср. XII) земель мирскихъ, помѣщичьихъ, вотчинничьихъ и всякихъ чинныхъ людей, грамоты безусловно воспрещаютъ куплю такихъ земель для цѣлей горнаго промысла (IV, VII).

Здѣсь еще не опредѣляется отношеніе этихъ данныхъ или на- нятыхъ земель къ заводу, однако уже изъ запрещенія покупать можно заключить, что полное укрѣпленіе земель за заводомъ считается не желательнымъ да очевидно и не нужнымъ.

Вотъ почему и государевы порожнія земли приписываются къ заводу съ болѣе или менѣе специальными цѣлями (Ш, V, VIII, XII)¹⁾, которыя можно назвать вообще заводскимъ дѣйствіемъ, началомъ каковаго обусловлено и теченіе безоброчнаго періода (IV). Отсюда неотчуждаемость заводовъ и отведенныхъ пустошей (VIII). Впрочемъ по наслѣдству заводы могли переходить, но очевидно въ полномъ составѣ и съ принадлежащей къ нимъ землей²⁾.

Только что приведенной характеристикой, имѣлось въ виду указать, что въ жалованныхъ грамотахъ XVII вѣка было намѣчено многое, что позднеѣ было развито и опредѣленно сформулировано.

Что касается въ частности интересующаго насъ горнозаводскаго землевладѣнія, то мы скоро успѣемъ убѣдиться, что въ рассматри- ваемое время уже опредѣлился путь дальнѣшаго его развитія и что слѣдовательно жалованныя грамоты XVII вѣка составляютъ необходи- мое звѣно между предшествовавшимъ имъ періодомъ и послѣду- ющимъ, премыкающимъ къ Бергъ-Привилегіи 1719 г.

1) Въ отрывкѣ дѣлъ Пушкарскаго приказа за 1664 г. „Росписъ землямъ и угодьямъ, которыми, *владалъ* новгородскій гость Семенъ Гавриловъ въ Оловецкомъ уѣздѣ въ Шуг- скомъ погостѣ въ Оймогубской волости къ *рудосыскому дѣлу*“. Цит. по Хмырову «*Окальковскому*. Металлы, металлическія произведенія и минералы въ древней Россіи. СПб. 1875 г., стр. 180.

2) Ср. Гамель. Описаніе Тульскаго оружейнаго завода. Стр. 23—26 о судьбѣ за- водовъ Акеми и Марселиса послѣ ихъ смерти.

III. Земельные отводы къ заводамъ Демидова.

Глава первая. Основные земельные акты.

Наиболѣе успѣшное развитіе горнозаводскаго дѣла начинается у насъ съ царствованія Петра I.

Петръ Великій обратилъ особенное вниманіе на богатый Уралъ, гдѣ въ продолженіи цѣлаго столѣтія дѣйствовалъ одинъ лишь Пыскорскій заводъ ¹⁾.

Въ 1697 году 15-го іюля верхотурскому воеводѣ Протасьеву послана была грамота, изъ которой узнаемъ, что уральская желѣзная руда по надлежащемъ испытаніи оказалась весьма хорошей. Не въ дальнемъ разстояніи отъ найденной руды, „гдѣ сыщутся многіе пустые лѣса“, предписано было устроить заводъ, сооруженіе какового и началось въ 1700 году ²⁾. При началѣ дѣйствія заводъ пользовался лѣсами изъ окружающихъ дачъ безъ ограниченія ³⁾.

Въ 1702 году этотъ выстроенный казеннымъ коштомъ заводъ по Высочайшему указу отданъ былъ во владѣніе тулянину, оружейныхъ дѣлъ мастеру, Никитѣ Демидову.

Первоначальная исторія Демидовскаго землевладѣнія изложена въ различныхъ указахъ, къ которымъ мы и обратимся.

Прежде всего—указъ 8 марта 1702 года ⁴⁾—на Веротурье стольникамъ и воеводамъ Козьмѣ Петровичу Козлову съ товарищи; изъ него узнаемъ слѣдующее.

¹⁾ *Дмитріевъ. Пермская Старина*. Вып. I, стр. 49.

²⁾ *Акты Историч.* т. V стр. 487. № 267.—*Хмыровъ и Скалковскій. Металлы, металлическія произведенія*. Стр. 183—184.

³⁾ *Шишонко. Пермская Лѣтопись* Періодъ. III, стр. 317.

⁴⁾ Выписъ изъ архива. дѣлъ Нижне-Тигильской заводской конторы кн. С.-Донатъ Демидова—у *Шишонко. Пермская Лѣтопись* Пер. V часть 3 стр. 26—31.

I. 10-го февраля 1702 года Никита Демидовъ заявилъ, что есть у него въ Тулѣ желѣзные заводы, на которыхъ лить онъ для Великаго Государя всякіе воинскіе припасы ¹⁾. А нынѣ около Тулы по именному Государя указу дубовыхъ лѣсовъ на уголье и ни на какія дѣла рубить не велѣно.

Въ виду этого Демидовъ просить „отпустить его въ Сибирь на верхотурскіе заводы, и на тѣхъ заводахъ для всякихъ (нашихъ) Великаго Государя расходовъ всякіе воинскіе припасы лить и дѣлать ему, Никитѣ, своими проторями“.

„А вышеписанные припасы съ Верхотурья до Москвы возить ему, Никитѣ, на своихъ-же проторяхъ“ (по 10 денегъ за пудъ).

II. „Для скудости дровяного сѣченія у заводовъ бы сѣчь дрова березовыя, Верхотурскаго уѣзда всякими людьми, сколько на тотъ заводъ понадобится, а за сажень тѣмъ-бы людямъ платить“....

„А на высѣченныхъ мѣстахъ, гдѣ дрова высѣкутъ, копаней не копать и впредь бы лѣсъ запускать, и стороннимъ людямъ того безразныку на свои дѣла не рубить“.

III. „И на той рѣкѣ, на которой нынѣ построены заводы, иные заводить-бы ему, Никитѣ, вольно, въ угодныхъ мѣстахъ, также и на иныхъ рѣкахъ, гдѣ принцетъ, а для работныхъ людей населить-бы дворовъ, и для скотиннаго выпуску и сѣнныхъ покосовъ дать бы ему угодія мѣста, чтобы въ заводамъ были по близости“.

IV. „Буде онъ, Никита, похочетъ себѣ въ тѣмъ заводамъ въ русскихъ городахъ у вотчинниковъ покупать крестьянъ, и тогда-бы крестьянъ ему, Никитѣ, покупать и на заводы свозить и для работы у заводовъ селить могъ-бы свободно“.....

„И его, Никиту, и работныхъ людей судомъ и расправою воеводамъ и никакимъ приказнымъ людямъ на тѣхъ заводахъ ни въ чемъ не вѣдать; и въ малыхъ дѣлахъ наказанья работникамъ своимъ чинить самому“.....

V. „А руду ему копать и на заводы возить, гдѣ онъ сыщеть, и въ тѣхъ мѣстахъ никому никакихъ рудъ копать не велѣтъ“.

„А о пошлинахъ указъ учинить противъ иныхъ заводовъ“.

„А будетъ оскудѣніе, какое буде за угольною возною, или дрова въ вучу свозить будетъ некому, и въ той-бы угольной и дровяной воз-

¹⁾ Въ 1701 г. по именному указу и по доношенію думнаго дѣла Андрея Виниуса отданы тулянину Никитѣ Демидову и женѣ его и дѣтямъ въ прокъ безсрочно новопостроенные желѣзные заводы, которые онъ построилъ своими деньгами. И въ тѣмъ заводамъ отданы въ Тульскомъ уѣздѣ въ Щегловой засѣкѣ земли въ длину на пять верстъ — лѣсъ для дѣланія всякихъ государевыхъ припасовъ (на угольное оженіе) съ обязательствомъ беречь и не уничтожать молодыхъ деревьевъ. Арх. Горн. Дѣл. г. Дѣла Бергъ-Колле-

къ и въ дровахъ помогать Нашимъ Великаго Государя сошнымъ подводамъ, а онъ-де будетъ имъ давать цѣну противъ тульскаго уголья съ возу по десяти денегъ“.....

VI. „А на верхотурскихъ-де желѣзныхъ заводахъ всякіи дѣла онъ дѣлать-бы противъ того, какъ въ уговорѣ его написано въ приказѣ Артиллеріи“.

„На которыхъ рѣкахъ желѣзные заводы, и на тѣхъ рѣкахъ мельницамъ не быть“.

Въ отвѣтъ на это челобитіе послѣдовалъ указъ отъ 4 марта 1702 года, по которому „верхотурскіе желѣзные заводы на Нейвѣ рѣкѣ и буде приищеть по той и по инымъ рѣкамъ и на Тагилѣ и у Магнитной руды, Верхотурскаго уѣзду, заводы отдать во владѣніе туленину Никитѣ Демидову, и ставить ему съ тѣхъ заводовъ въ Нашу, Великаго Государя, казну на всякіе обиходы воинскіе припасы, пушки, мортиры, бомбы, гранатки и что писано выше сего по тѣмъ вышеименованнымъ его, Никитинымъ, цѣнамъ, передъ иноземческими съ убавкою, опричь пушекъ и мортировъ, которыя ставить по тѣмъ цѣнамъ, какъ онъ уговаривался; а въ которыя мѣста тѣ припасы поставить, имать провозъ, какъ писано выше сего, и за дрова и уголья и возу платить ему мужикамъ, по тѣмъ-же цѣнамъ, какъ въ его уговорѣ написано; а буде мужички учнутъ противиться и покажутъ свое упрямство, ихъ въ возкѣ и сѣчѣхъ дровъ—принудить, чтобы тѣхъ заводовъ не остановить, и не привести въ разореніе.....“

VII. „А которое всякое желѣзо за Нашими, Великаго Государя, обиходы въ остаткѣ у него, опричь воинскихъ припасовъ, въ дѣлѣ явится и то желѣзо вольно ему продавать въ русскихъ городѣхъ и поморскихъ и Сибирскихъ кому похочеть, а татарамъ и уѣзднымъ иноземцамъ желѣза на ружья огнюдь не продавать; а о пошлинахъ учинить указъ по торговому уставу“.

VIII. „А вѣдать его, Никиту, въ Сибирскомъ приказѣ, а вамъ, стольникамъ нашимъ и воеводамъ, въ дѣлахъ его не вѣдать, а своимъ наемнымъ и работнымъ людямъ чинить ему за вины наказанья по разсмотрѣнію“ (смертныя убійства, татьба, разбой и подобныя злодѣйства исключаются).

Мастеровымъ и рабочимъ платить за рубку и возу самому Демидову и высчитать на него всѣ расходы изъ казны, сдѣланные для него на этотъ предметъ и на плотинное дѣло.

IX. „Желѣзо, что изъ того заводу вышло, (зачесть) по тѣмъ его Никитинымъ, цѣнамъ въ уплату, а достальное, что за тѣмъ въ расходъ явится и за готовую руду и уголья—дрова по тѣмъ-же его выше писаннымъ цѣнамъ взять на немъ, Никитѣ, тѣми-же желѣзными припасы въ пять лѣтъ, разверставъ погодно“...

Х. „А земель ему около тѣхъ заводовъ подъ дровяныя и рудныя склады дать и гдѣ мастерскимъ и работнымъ людямъ жить изъ порожнихъ земель, а не изъ крестьянскихъ, 200 или 300 десятинъ, а буде за тѣмъ порожней земли не сыщеть и о томъ Намъ, Великому Государю, бить челомъ ему, Никитѣ, вольно и о тѣхъ земляхъ, которыя порожнія лежатъ, привести въ Сибирской приказъ свидѣтельство, и подъ покосы сѣнные дать изъ порожнихъ-же земель, а Нашимъ, Великаго Государя, свободнымъ крестьянамъ никакой обиды ему чинить не велѣть“.

ХІ. „А тѣ заводы верхотурскіе ему, Никитѣ, для того Мы, Великій Государь, отдать указали, что нерадѣніемъ и многими сборами и крамолами приставниковъ чинилось тому доброму и полезному дѣлу остановка и уѣзднымъ людямъ премногая тягость, а Нашей, Великаго Государя, казнь въ дачахъ мастеровымъ людямъ лишніе расходы, а тѣмъ людямъ прогулки и остановки, и многіе были запросы лишніе, а многія дѣла дѣлали нерадливо или весмышленно, и въ томъ неточіи убытки, но время было много изтерано и дальнаго ради разстоянія и прихотей ради тѣхъ приставниковъ и многихъ ради ихъ запросовъ, описано тому заводу совершенное разореніе, потому что говорить учили, что и плотину переносить на иное мѣсто и въ томъ дѣлѣ вновь стануть многія протори и расходы и времени медленіе“....

На Демидова возлагается надежда, что онъ для всего Московскаго государства всякаго желѣза понадѣлаетъ, чтобы и „безъ постоновнаго свейскаго желѣза проняться было мочно“.

ХІІ. Предписывается по приѣздѣ на Верхотурье Демидова или его людей „на Невьянскіе желѣзные заводы съ Верхотурья послать подъячего съ приписью Гаврилу Деревнина и тѣ заводы со всякимъ строеніемъ и припасы руду, и уголья, и дрова, что есть, и мастеровыхъ и всякихъ работныхъ людей переписать имянно въ книги, а описать,—все отдать Никитѣ Демидову съ роспискою, а тѣ книги ему, Гаврилу, за своею и за Никитиною руками одѣй оставить вамъ—на Верхотурьѣ, а другія, за ихъ-же руками, и что съ начала по самую отдачу въ строеніе тѣхъ желѣзныхъ заводовъ и въ дачахъ мастеровымъ и всякимъ людямъ какихъ расходовъ учинилось денежныхъ и хлѣбныхъ и соляныхъ и иныхъ всякихъ расходовъ, положиа всему цѣну и учиня тому книги прислать къ Намъ, Великому Государю, къ Москвѣ, да объ томъ Намъ, Великому Государю, писали отписку и описныя отдаточныя заводамъ и всякимъ расходамъ смѣтныя книги, вели подать въ Сибирскомъ приказѣ“....

Въ 1702 году декабря 6-го дана „по указу В. Г. Ц. и В. Кн. Петра Алексѣевича всея В. и М. и Б. Россіи Самодержца, память

сибирскихъ верхотурскихъ желѣзныхъ заводовъ уговорщику туленину Никитѣ Демидову“¹⁾.

XIII. Въ предисловіи къ „памяти“ говорится, что по случаю швейской войны ощущается большой недостатокъ въ желѣзѣ, и потому на верхотурскіе заводы посылается думный дьякъ Андрей Андреевичъ Виніусъ, которому поручено допросить Демидова, „чего къ доброму тѣхъ (отданныхъ) заводовъ порядку въ прибавокъ къ тѣмъ, по той-же рѣкѣ Нейвѣ, иныхъ заводовъ какихъ себѣ дѣлѣ востребуешь, учиня (ты) отвѣтъ нынѣ, при семъ для наивыщаго того полезнаго дѣла расширенія, во умноженіе всякаго желѣза крупнаго и мелкаго оружія, не только про Его, Великаго Государя, артилерію и всего войска потребы, но и въ надобіе Его Великаго Государя рабовъ всякаго чина московскаго и сибирскаго и прочихъ подданныхъ народовъ надобы всегда въ довольствѣ было“....

Относительно написанныхъ статей (т. е. „памяти“) Демидову совѣтуется „со всякою истинною и душевною правдою, прочитывая ихъ по часту, поступать, отвергая отъ себя всякое пристрастіе и ко излишнему богатству желаніе... работать всеусердно и крайнимъ и тщательнымъ радѣніемъ, яко вѣрному и благодарному рабу, напоминая себѣ смертный часъ, по которомъ о всѣхъ содѣянныхъ нашихъ дѣлахъ предъ Престоломъ Божиимъ нелицѣмѣрное всѣмъ истязаніе будетъ“....

Затѣмъ слѣдуютъ пункты „памяти“.

XIV 1. Демидовъ долженъ изготовить въ будущей веснѣ пушекъ, мортиръ и кованаго желѣза, сколько возможно „и въ томъ не только смотрѣть на временные свои прибытки, но на хотѣніе Государя“...

„Нынѣ ящѣе приложить къ тому дѣлу тщаніе, чтобы какаго ради презорства не принять за то Великаго Государя себѣ гнѣва и къ вешнему поплаву чтобы тѣ пушки и прочія статьи...къ Москвѣ спровадить“....

XV 2. По поводу остановки работъ „отъ наемныхъ работныхъ людей и противниковъ злобою и корыстью прежнихъ приставниковъ и крестьянъ“ обѣщается розыскъ и рекомендуется: „а въ томъ дѣлѣ, съ правдою усмотря, лѣнивыхъ по винѣ самъ наказывай батогами и плетми, желѣзами только въ той мѣрѣ, чтобы тебѣ чрезмѣрною жестокостію ихъ врознь не разогнать и не навѣсть бы тебѣ на себя правыхъ слезъ въ томъ и обиднаго воздыханія“....

1) Изъ Нижне-Тагильскаго архива кн. С-Донато—у *Шушонко*. Пермская Лѣтопись Періодъ V, часть 3 стр. 32 и сл. Эга „память“ напечатана и въ „*Русскомъ Архивѣ*“ 1880 г. кн. I. Москва 1880 г. стр. 129—136.

XVI 3. Выражается неотложное изволеніе, чтобы по р. Нейвѣ и иные заводы строилъ Демидовъ „для того, что лѣсу около заводовъ много и на тридцати верстахъ на всѣ стороны, а житья мало и лѣса однолично берегъ, и велѣтъ съѣзъ сряду, чтобы то мѣсто запустя опять поросло, а что мужики своимъ глупымъ неразумнѣемъ или озорничествомъ лѣса жгутъ и тѣ дубровы рѣдковаты....вели учинить объѣзды почасту и заказъ жестокій, и гдѣ мужики найдутъ, кон зажигаютъ, бивъ ихъ при многихъ гораздо, отсылай въ городъ“....

XVII. „Конечно радѣть, чтобы непрерывочно и впредь, дондеже Государь благоволитъ, тѣмъ заводамъ и инымъ во благополучномъ ходу стояли и шествіе свое имѣли“. „А владѣть ему лѣсами, землями и угодьями всякими во всѣ стороны по тридцати верстѣ, покажѣсть земли и угодья Аятской и Краснопольской слободы безспорно, а объ отдачѣ тѣхъ слободъ и иныхъ вблизиности жилыхъ мѣстъ для работы, противъ московскихъ заводовъ, за нихъ бы тебѣ всякія подати и поборы платить—о томъ указъ будетъ“....

XVIII 4. „Во исполненіе-же Великаго Государя неотложной воли и въ прибыль Его государевой казнѣ и въ пользу російскаго и сибирскаго народа, однолично тебѣ, Никитѣ заводы по той-же рѣкѣ, гдѣ удобно—выше или ниже—въ той вышеописанной округѣ....заводить своими деньгами.....и у тѣхъ старыхъ заводовъ построить церковь Божію, на свои тебѣ деньги, а священнику ругу давать...и земли, сколько спросить и кои пристойны, а у церкви однолично дѣткамъ шеолы и больнымъ—больницы были-бы построены, и ихъ кормить и всячески призирать и лѣчить....“

XIX. Въ 5, 7 и 8 п. п. содержатся совѣты „лить безъ всякой охулки“, общаніе мастерамъ за „криворотыя“ пушки „быть изъ нихъ кому повѣшену“ и т. п., а затѣмъ самая подробная регламентація технического свойства: какія орудія должны быть изготовляемы, каковъ долженъ выходить чугуно, насколько гладки и не воздреваты должны быть пушки, чѣмъ пристойно ихъ намазывать въ „средины фурмы“ и т. д. и т. д. до того, какіе знаки должны быть насѣчены на пушкахъ, мортирахъ и голубицахъ....

XX. 9. „Къ сему вышеписанному еще надо памятовать, чтобы тебѣ принятые лѣса не погнотъ и что построить изъ него пристойно дѣлать, и достальное держать подъ кровлею въ береженіи добромъ, потому что тотъ лѣсъ, принять или не принять, а деньги будутъ зачтены, а разсуждать, хотя заводы крестьяне строили, однако-же отъ того иные разбѣжались, иные въ убытки входили, и тѣ заводы стали въ цѣнѣ не малой, чтобы хотя не вдругъ, а погодно тѣ расходы въ казну Великаго Государя возвратились, для того, что изъ одной домны—въ два выпуска въ сутки чугуна родится мало не съ четы-

реста пудъ, а въ годъ, буде безъ помѣхи, на меньшую статью, что 260 п. пудъ, а буде Божію помощію Создателя нашею, еще такіе-жъ заводы заведены будутъ, столько-же“.

ХХІ. 10. Въ заключеніе читаемъ: „сіе тебѣ, Никитѣ, памятовать, что тебѣ такіе готовне заводы Великій Государь пожаловалъ во владѣніе отдать велѣлъ, только для вѣрныя твоѣ на Москвѣ Великаго Государя служби, что ты, крестьянскихъ не имѣя у себя дворовъ, убавилъ у припасовъ воинскихъ, у иныхъ на коловину и по той-же цѣнѣ общался ставить, [опричь привозу изъ Сибири къ Москвѣ, а тѣ заводы у такихъ построены добрыхъ рудъ, каковыхъ и во всей вселенной лучше быть не возможно, а при тѣхъ камяхъ соды, гѣса, земли, хлѣбъ, живности всякия, что ни въ чемъ, за помощію Божию, скудности быть не мочно, и ту великую его дарскую милость, не престанно памятуя, не только своихъ сколько, но и Великаго Государя искать прибылей ты долженъ во исполненіе согласное вышепомянутыхъ статей“.....

Въ 1703 г. 25 февраля Демидовъ получалъ новую память ¹⁾, въ которой написано: Государь указалъ къ верхотурскимъ заводамъ, которые по его, Великаго Государя указу, отданы тебѣ для умноженія желѣза и иныхъ заводовъ и его, Великаго Государя, вышеописанныхъ дѣлъ, которыя тебѣ велѣно дѣлать—приписать и для вышеписанныхъ дѣлъ отдать тебѣ въ работу Верхотурскаго уѣзду Аятскую и Краснопольскую слободы да Монастырское Покровское село съ деревнями и со всѣми крестьянами съ дѣтьми и съ братьями, и съ племянниками, и землю, и со всякими угодьями, а что съ тѣхъ крестьянъ въ его, Великаго Государя, казну, такъ-же и монастырь, денегъ и хлѣба и всякихъ поборовъ собиралось, и тѣ всѣ поборы денежные, и хлѣбъ, и за пашню деньгами повсягодно брать у тебя въ его, Великаго Государя, казну желѣзомъ по договоренной цѣнѣ или деньгами“..

Деревни и крестьяне отдаются по описи и подъ росписку.

ХХІІ. Изъ грамоты 1710 ода августа 30 узнаемъ о разрѣшеніи Демидову завести мѣдные заводы въ Кунгурскомъ уѣздѣ. Для поощренія велѣно дать Демидову государева жалованья тысячу рублевъ „ради трудовъ (Демидова) въ строеніи тѣхъ заводовъ и въ сыску руды“. Жалованье общается по вся годы, покамѣстъ (онъ, Демидовъ) у тѣхъ заводовъ будетъ“. А „изъ выходной мѣди, что у тебя—говорится въ указѣ: у промыслу ее будетъ, давать-же отъ девяти десятый

¹⁾ Арх. Черм. Губ. Правл. — у Шишова. Пермская Лѣтопись, Пер. V) т. 3, стр. 292—294.

пудъ, а остальную мѣду отдавать тебѣ въ государеву казну въ вѣкъ на Кунгурѣ. И съ той мѣды на сторону никуда отнюдь тебѣ не продавать. А какъ ты заведешь заводы и за то тебѣ будетъ Великаго Государя особливое жалованье, и до кончины твоей вѣтъ того заводу и отъ жалованья, что велѣно давать, отторгнуть николи не будешь...“¹⁾

XXIV. Въ 1724 году были даны нѣмъ Овѣта указъ въ Бергъ-Коллегію объ отдачѣ Никитѣ Демидову Алапаевскихъ заводовъ съ приписанными слободами (Аромашевской, Мурановской, Невьянской)—за то, что онъ привелъ въ доброе состояніе Невьянскіе заводы и въ виду обыченія его, Демидова, производить своими компаніи нѣмѣсто 10 тыс. пудовъ—50 тысячъ съ ушкаго десятины. Указъ предписываетъ Бергъ-Коллегіи „учинить договоръ съ нимъ, Никитою Демидовымъ, въ Бергъ-Коллегіи точно“²⁾.

Глава вторая. Права Демидова.

§ 1.

Демидовъ, какъ и предшествовавшіе ему горнозаводчики, дѣлаетъ государево горное дѣло, ради котораго его „отпускаютъ“ съ Тулы (и тамъ готовилъ онъ „государевы припасы“³⁾) на Верхотурье (I) на смѣну неслышленныхъ, нерадивыхъ и недобросовѣстныхъ приставниковъ (XI).

Новый приставникъ—уговорщикъ (V, XXIV), по царской милости и за свою вѣрную службу (XXI) получившій заводы во владѣніе, долженъ исполнять возложенную на него обязанность по учиненнымъ уговорамъ (V, VI, XIV), смотря въ томъ дѣлѣ не на временныя прибыли, а на хотѣніе государя (XII, XIV, XXI). Только излишекъ отъ поставленнаго на государевъ обиходъ³⁾ можетъ онъ продавать на сторону, кому пожелаетъ (VII)—на подобіе рабовъ всякаго чина московскаго и сибирскаго (XIII).

Дѣятельность Демидова регламентируется съ подробностью, соответствующей важности порученнаго ему государева дѣла (XIX, XIV).

Интересы уговорщика обеспечиваются монополизированіемъ въ его рукахъ горнаго промысла въ отведенной округѣ и обиданіемъ на случай нужды государевыхъ сочинныхъ подвѣтъ (V, XVIII); на удраніе

¹⁾ Арх. Цери. Упр. Губ. Никитѣ Демидову. Пермская Лѣтопись. Нар. V ч. 3 стр. 509 сл.

²⁾ Арх. Горн. Дел-га. Дѣла Бергъ-Коллегіи, кн. $\frac{74}{4}$ д. № 108, листъ 416—417.

³⁾ Выраженіе грамоты 1705 г. Мал. 14 д. Арх. Цери. Губ. Иракъ. у. Шимонко Пермская Лѣтопись. Періодъ V ч. 3 стр. 335.

ство, отказывающихся отъ работы, престанъ общається должное воздѣ-
 ствіе. (VI, XV). Если бы предположѣны были, что Демидовъ одина-
 ково со своими предшественниками дѣлаетъ государственное горное дѣло,
 поставляя припасы на царскій обиходъ, можно было бы сослаться
 напр. на указъ 1713 года, гдѣ прямо говорится, что и для того (т. е.
 для дѣланія припасовъ въ артиллерію) тѣми вышеупомянутыми желѣз-
 ными заводами владѣть ему. Никитѣ¹⁾ или на указъ 1715 года
 гдѣ съ такою подробностію регламентируется заводская дѣятельность
 Демидова²⁾. Неудивительно поэтому, если въ 1745 году по поводу
 духовнаго вѣщанія Афанасія Демидова, учинившаго меньшаго сы-
 на своего наследникомъ въ ущербъ остальнымъ, именнымъ указомъ
 было отпущено это завѣщаніе, и такое же вѣщательство мотивируется
 тѣмъ, что „имѣніе ихъ (Демидовыхъ) все суть государственная польза“³⁾.

Положеніе Демидова во многомъ напоминаетъ намъ его предше-
 ственниковъ — до Строганова включительно.

Снабженный административно-судебными полномочіями относи-
 тельно своимъ наемнымъ рабочимъ людямъ (IV, VIII), онъ самъ исклю-
 чается изъ мѣстной (подсудности, судьиновъ и воевождъ (V III).

Фактически колонизаторъ введенныхъ земель Демидовъ⁴⁾, по-
 добно Строгановымъ, въ недостаточно замиреномъ краю имѣетъ
 привести и бѣглыхъ для защиты заводовъ отъ набѣговъ бунтующихъ
 башкирцевъ. Командированныхъ въ эти укрѣпленія военныхъ завод-
 чиковъ должны содержать на свой счетъ, а „изъ казны на нихъ (того)
 не требовать, ибо оныя (будутъ) опредѣлены для его собственной
 пользы“⁵⁾.

¹⁾ П. П. С. З. т. V № 2746.

²⁾ П. П. С. З. т. V № 2904 Ср. П. П. С. т. V № 3030; объ отношеніи государства
 къ горному дѣлу: П. П. С. З. т. IV № 2438; 2512. — *Афанасьевъ*. Государственное хозяй-
 ство при Петрѣ В. „Современникъ“ 1847 г. кн. IV, стр. 19 (1) также указываетъ на
 государственную опеку надъ промышленными заводами. *Колосовъ* въ „Бесѣдѣ“ 1871 г. кн. VIII,
 стр. 91, 93.

³⁾ Арх. Дѣла Перм. Упр. Гос. Им. — у. *Шипиловъ*. Пермская Лѣтопись, Перм. Губ.
 3 стр. 9—10. Напоминаніе объ обязательствахъ Демидова по поставкамъ въ казну — тамъ
 ib. стр. 19.

⁴⁾ Колонизаторская роль Демидовыхъ нѣсколько одностороннее изображена Пр.
 Ак. Демидовымъ въ его „автобиографіи“ — у *Шипиловъ*. Пермская Лѣтопись, Перм. Губ. 3
 стр. 65.

⁵⁾ П. П. С. З. т. X № 7662; т. XI № 8444, 8767. См. *Рябовъ*. Вліяніе и времен-
 ность Нижегородскихъ заводовъ въ „Учен. Зап. Казанск. Университета“ 1848 кн. II
 стр. 32. *Афанасьевъ*. „Современникъ“ 1817 кн. IV стр. 28. Горный промыселъ вообще ну-
 ждался въ протекціи — см. напр. о кавказскомъ горномъ промыслѣ Англ. Кавк. Арх.
 Комм. Арх. Главн. Упр. т. I Тифлисъ 1866 г. стр. 523 № 635, стр. 513 № 614, стр. 528
 № 637. — Характерна экспедиція для розыска рудопромышленныхъ мѣстъ въ Сибирь. См. у *Соло-*

Такимъ образомъ горнозаводскія отношенія еще не свободны отъ публичныхъ элементовъ, а потому и самое горное право является со смѣшаннымъ характеромъ, хотя, какъ мы увидимъ изъ дальнѣйшаго, частно—поземельныя отношенія получаютъ наибольшую определенность, чѣмъ это было въ грамотахъ XVII вѣка.

Демидовъ уже гораздо болѣе уговѣренный, чѣмъ приставникъ; ему отдаются во владѣніе заводы—не только ради государева обихода, но и для его собственнаго прирбытка¹⁾. А разъ правительство вспомнило про эту, быть можетъ, единственную для заводчика точку зрѣнія, оно должно было насколько возможно подробно определить предоставляемыя заводчику частныя поземельныя права. Можно ожидать поэтому, что еще ранѣе специализировавшійся горный земельный отводъ получить въ грамотахъ, данныхъ Демидову, полную определенность.

Заводы отдаются Демидову во владѣніе (VI, XXI).

Что это за владѣніе, грамоты не поясняютъ. Его характеръ можно определить только на основаніи всего содержанія указовъ и грамотъ, выдержки изъ которыхъ приведены выше. Отдача заводовъ, мастеровыхъ, припасовъ и деревень по описи и подъ росписку (XII, XXII), заставляетъ насъ предполагать, что заводы съ принадлежностями къ нимъ отдаются во временное и отчетное владѣніе Демидову.

Дарованное владѣніе заводами—преварное, продолжающееся до тѣхъ лишь поръ, дондеже Государь благоволяетъ (XVII)—это общая формула зависимости владѣнія отъ усмотрѣнія Государя, представляющаго собой интересы государства. Это формула, имѣющая указать на государственную важность горнаго дѣла, знакомая намъ и изъ грамотъ предшествовавшихъ Демидову заводчиковъ, и встрѣчающаяся, хотя, и въ иномъ нѣсколько видѣ, въ горномъ законѣ 1719 года.

Законодатель въ своемъ обращеніи къ заводчику, конечно, не могъ ограничиться такимъ общимъ выраженіемъ руководящихъ имъ началъ, и, дѣйствительно, рядомъ-же въ изучаемыхъ нами грамотахъ мы встрѣчаемъ поясненіе этого общаго принципа: „конечно радѣть

чова. Историческое обозрѣніе Сибири СПб. 1836 г. Между прочимъ здѣсь приводится собственноручная резолюція Петра В. 22 мая 1714 года: „построить городъ у оз. Яничева для янчей пяти по рѣкѣ вверхъ, пока продолжится лодочный ходъ, потомъ слѣдовать далѣе, для орудійнаго Иркутска, взять людей тысячи двѣ, употребить изъ нѣмкихъ шведовъ, артиллерію и минералогію знающихъ, только не болѣе трети противъ нашихъ офицеровъ“. Стр. 228. О самой экспедиціи 222—229. — О соединеніи горнаго дѣла съ артиллеріей—см. Н. Пеллѣ. Татищевъ и его время. Москва 1861 г., стр. 30—34.

1) Полстиска В. въ „Сѣверной Пчелѣ“ за 1863 г. № 320 утверждаетъ, что горныя заводы на Уралѣ сданы были Демидову противъ его воли, силой!

чтобы непрерывно и впродолжение заводовъ и иныхъ во благополучномъ ходу стояли и шестие свое имѣли“ (XVII). Вотъ почему и жалованье за кунгурские заводы общается Демидову „по вся годы, покаместъ (онъ) у тѣхъ заводовъ будетъ“ (XVIII).

Но аналогія со Строгановыми и въ виду хозяйственныхъ особенностей горнозаводскаго дѣла можно ожидать, что личная связь заводчика съ заводами и отведенными землями сѣяннаго жидкой — либо болѣе прочной — на первый разъ хотя бы наслѣдственной.

И, дѣйствительно, уже въ указѣ Бергъ-Коллегіи 1720 года по поводу постройки Демидовымъ мѣднаго завода за рѣчкой Выею¹⁾: „ему, Демидову, вѣлно трудиться и тѣаться и какъ можно проискывать, чтобы то рудное дѣло у него произведено и умножено было съ удовольствіемъ и обнадеживать, что оный заводъ не возьмется у него и у дѣтей, и у наслѣдниковъ, покаместъ они оный заводъ содержать будутъ въ добромъ состояніи“.

Такимъ образомъ, заводы предоставляются въ наслѣдственное владѣніе, которое ставится однако въ зависимость отъ добраго состоянія ихъ и слѣдовательно отъ заводскаго дѣйствія²⁾. Впоследствии это владѣніе, по очевидно все подъ тѣмъ-же условіемъ заводскаго дѣйствія, расширяется въ томъ смыслѣ, что оно можетъ переходить не только къ наслѣдникамъ, но и къ постороннимъ лицамъ. Первый дѣлежъ заводовъ Акинфія (сына Никиты) Демидова, умноженныхъ стараніями въ особенности Акинфія Демидова, долженъ былъ окончательно порвать личную связь между заводовладѣльцами и ихъ заводами, которая теперь вполнѣ замѣняется непрерывностью заводскаго дѣйствія.

Заводчикъ является „содержателемъ“, качества котораго опредѣляются уже исключительно исправностью заводскаго дѣйствія и исполнительностью въ возложенныхъ на него обязательствахъ (ср. XXI).

Отсюда возможность перехода заводовъ отъ одного „содержателя“ къ другому, такому-же „содержателю“.

„Сибирскихъ и желѣзныхъ заводовъ содержатель Прокофій Акинфіевъ сынъ, Демидовъ, въ родѣ своемъ не послѣдній, продать — си-

1) „Русскій Архивъ“ 1878 г. кн. 2, стр. 121 — сообщила Т. Толмачева изъ хранящихся въ Невьянскомъ заводѣ документовъ. Напечатано и у Германа. Историческое изчертаніе; стр. 31—32.

2) Владѣніе, словъ котораго не обнаружено датой, г. Огородниковъ счтаетъ безсрочнымъ въ смыслѣ — личности, и называетъ его собственностью. „Занесена о значеніи посессионнаго права“ въ „Трудахъ Вис. утв. комиссіи по пересмотру системы податей и сборовъ“ т. XIII ч. IV, стр. 4—5. Въ прил. 2 и 4 дѣлается ссылка на Невольна, иногда не горюшкаго того, что ему приписывается. Ср. Невольна Исторія Росс. гражд. законовъ (т. IV, кн. 2) стр. 119 и сл. по изд. 1857 г. — Нельзя считать поставку въ казну сварящихъ единственнымъ условіемъ Демидовскаго посессионнаго владѣнія, какъ то дѣлаютъ: Петровъ. О посс. пр. „Горн. Журн.“ 1862 г. ч. I, 156, Я. Полетика. О поссес. правѣ „Горн. Журн.“ 1862 г. ч. III стр. 551.

бирсанки и жалѣнныхъ заводовъ, содержателей же Савва Яковлеву, сыну, Яковлеву и послѣднимъ его заводамъ и т. д. Что Савва Яковлеву является содержателемъ и отчасти также заводъ приобретаемыхъ имъ заводовъ, что очевидно изъ прошенія о продажѣ, поданнаго Демидовымъ въ Бергъ-Коллегію и изъ описокъ „купчей“ на Бергъ-Приискацію и на указы 1720 года февраля 17 и 1721 года января 18¹⁾, изъ которыхъ первый буквально повторяетъ условіе владѣнія заводами, выраженное въ выше приведенномъ указѣ Бергъ-Коллегіи по поводу построенія Вильскаго завода.

Въ тѣсную связь съ заводами поставлено и владѣніе данными землями, лѣсами и рудниками, которые отводятся именно къ заводу, и становятся, такъ это объяснено самими Демидовымъ въ „купчей“, совершенной имъ съ Яковлевымъ, принадлежностью заводовъ²⁾.

А развѣ земли и лѣса, отводятся къ заводамъ и для умноженія желѣзнаго дѣла, можно сказать, что самый отводъ ихъ будетъ сопровождаться условіями, орудѣяемыми именно заводскимъ дѣйствіемъ.

И дѣйствительно, Демидову дается дѣсъ для дровяного сѣченія, „сколько на тотъ заводъ понадобится“ (II), и рекомендуется дѣсъ, односторонне беречь и сѣчь сѣрпомъ, чтобы въ мѣсто запуса, опять поросло (XVI). Оны, обязуются въ интересахъ правильного лѣсного хозяйства на высѣченныхъ мѣстахъ копаней не копать, чтобы впредь лѣсъ запускать, и сторонними людьми того березняку на свои дѣла не рубить (II). Лѣса и земли были при заводахъ, къ заводамъ, подобно тому, какъ къ заводамъ жеръ, къ умноженію желѣза (XXII) приписывались слободы или покупались Демидовымъ крестьяне (IV).

Если заводы отдавались Демидову по владѣнію подъ условіемъ заводскаго дѣйствія, то тѣмъ болѣе, отъ заводскаго дѣйствія зависѣло пользованіе отведенными именно для дѣла заводскаго дѣйствія лѣсами и землями.

Пользованіе было безсрочное, но не вѣчное въ смыслѣ безусловнаго³⁾. Земли и лѣса—принадлежность заводовъ, и потому раздѣляютъ ихъ судьбу.

Фактически это пользованіе было и безвозмездное.

Фискаль Косовъ свидѣтельствовалъ въ 1716 году о неперидочной отдачѣ Никитѣ Демидову Невьянскаго желѣзнаго завода безъ оброка

¹⁾ Арх. Перм. Упр. Гос. Им.—у Шишонко. Пермская Лѣтопись, Перм. V, ч. 3 стр. 19—22.

²⁾ Шишонко. Пермская Лѣтопись. Перм. V, ч. 3 стр. 19—20.

³⁾ Ср. выше прим. по поводу житія г. Огородникова.

и о дорогой дѣлѣ, поставленной на желѣзо и воинскія снаряды." Демидову—говоритъ онъ: заводы Петровский отданы въ 1702 году по именному указу, къ нему приписаны слободы Антская, Краснооктябрьская и Монастырская, и село Покровское, сколько однакожъ въ оныхъ числѣ душъ или дворовъ, не показано; что тѣ крестьяне работаютъ на заводахъ, по восьми недѣль, и за ту работу Демидовъ платитъ за нихъ всѣ государевы подати. А что ему съ того завода откупну по указу 1700 года ноября 2 платитъ, о томъ приговоромъ положеніе не сдѣлано, а потому какъ онъ, такъ и другіе заводчики, построившіе сами заводы, ничего не платилъ да и присутствующимъ вѣтамъ, имѣющимъ къ тому никакого основанія, положительнаго предписанія и никакихъ извѣстныхъ окладовъ, ничего и ни съ кого не взыскивали", Демидовъ на вопросъ: почему не платитъ оброковъ? сослался на то, что и другіе не платятъ ¹⁾).

Подводя итогъ всему сказанному о горнозаводскомъ землевладѣніи Демидовыхъ, мы должны отмѣтить совпаденіе большей части содержанія рассмотрѣнныхъ грамотъ съ таковыми-же предшествовавшаго Демидову времени. Частное горное право подвинулось впередъ лишь въ томъ отношеніи, что сдѣлало попытку съ большей подробностью опредѣлить права заводчика какъ на самый заводъ, такъ и на отведенныя къ нему земли и лѣса.

Какъ мы видѣли, обязанности Демидова по поставкѣ припасовъ въ казну переживаютъ и моментъ изданія общаго закона (1719 года). Но эти обязанности уже гораздо больше похожи на обязательства, чѣмъ на службу, такъ какъ, хотя заводы и отдаются ради государева дѣла,—однако Демидовъ не просто приказчикъ, а уговорщикъ, предлагающій свои условія поставки, которыя правительство и принимаетъ.

Слѣдующій періодъ въ исторіи горнаго права и нашего института долженъ будетъ сдѣлать послѣдній шагъ къ превращенію государева горнаго дѣла въ частный промыселъ, находящійся лишь подъ контролемъ государственной власти.

Обращаясь въ заключеніе къ общей оцѣнкѣ горной политики рассмотрѣннаго времени, мы должны сказать, что избравшая исходнымъ моментомъ начало льготъ, привилегій и монополизированія горнаго дѣла, эта политика по сравненію съ предшествовавшей сдѣлала шагъ

¹⁾ Германъ. Историческое начертаніе горнаго производства. стр. 18 19.

назадъ въ томъ смыслѣ, что не сдумала заимствовать отъ
иныхъ тѣ принципы (свободы горнаго промысла и горной по-
литики) которые являются единственной прочной гарантiей успѣха.

Въ разсмотрѣнное время горное дѣло, правда, полу-
чило болѣе развитiе, чѣмъ то было въ XVII вѣкѣ, но
это стоило слишкомъ дорого государству и народу. Да и
въ основанiи горной политики принципы, конечно, рано и
должны были обнаружить свою неосостоятельность: таковы
ее состоянiе нашего горнаго дѣла есть плодъ этой не-
постоянной и неосостоятельной.

Обще-врачебныя мѣры для борьбы съ наиболѣе частыми заболѣваніями новорожденныхъ и грудныхъ дѣтей.

В. П. ЖУКОВСКАГО.

(Вступительная лекція по кафедрѣ *дѣтскихъ* болѣзней при Университетѣ Св. Владиміра, читанная 30-го января 1896 г. приватъ-доцентомъ В. П. Жуковскимъ).

Мм. Гг.!

Быстрое развитіе медицины идетъ въ настоящее время такими большими шагами, что современному врачу чрезвычайно трудно быть на высотѣ прогресса этой обширной науки, а обладать детальными познаніями по различнымъ спеціальностямъ является дѣломъ почти невозможнымъ, такъ какъ изученіе медицины не можемъ быть ограничено и закончено только лишь по однимъ учебникамъ.

Школа жизни, открывающая свои двери для самообразованія и практической дѣятельности врача, на каждомъ шагу предъявляетъ ему свои новыя требованія, заставляетъ его работать, констатировать факты, устанавливать отношенія между ними, подмѣчать новыя явленія и строго слѣдить за тѣмъ, когда данные факты противорѣчатъ извѣстной намъ теоріи и когда между ними существуетъ полная и неоспоримая связь.

Мы видимъ далѣе, что почти съ каждымъ днемъ различные отдѣлы практической медицины обособляются все рѣзче и рѣзче и существовавшія въ старину двѣ спеціальности—внутреннія болѣзни и хирургія подвергались уже большому раздробленію.

Хотя дѣтскія болѣзни и выдѣлены уже въ особый отдѣлъ, тѣмъ не менѣе значеніе ихъ при прохожденіи курса медицинскихъ наукъ настолько велико для всякаго практическаго врача, что было-бы большою ошибкой считать педиатрію узкой спеціальностью.

Обстоятельное знакомство съ физиологіей, патологіей и терапіей дѣтскаго возраста, составляющими существенное звено медицинскихъ знаній, даетъ намъ ключъ къ пониманію причинъ громадной болѣзненности и смертности дѣтской части населенія, даетъ намъ средство распознавать, лечить и предупреждать много болѣзней юношескаго и зрѣлаго возрастовъ, а вслѣдъ за тѣмъ даетъ намъ разгадку того, почему весьма многіе люди, находясь еще въ цвѣтущемъ возрастѣ жизни, въ эту наиболѣе живую пору разцвѣта жизненной энергіи, оказываются слабосильными, недостаточно устойчивыми и отличаются пониженной жизнеспособностью.

Кромѣ того, это знакомство даетъ намъ благодарное оружіе для борьбы съ совокупностью неблагоприятныхъ обстоятельствъ, которыми окруженъ человѣкъ, какъ съ появленіемъ своимъ на свѣтъ и въ періодъ всего дѣтства, такъ и въ теченіе своей утробной жизни—отъ момента зачатія до окончанія родового акта.

Мы знаемъ, что въ это сравнительно ничтожное время утробной жизни, вмѣстѣ съ родовымъ актомъ, представляющимъ много опасностей для жизни плода и жизнеспособности новорожденного, будущее существо зависитъ отъ возраста родителей, того или иного питанія и состоянія здоровья беременной матери, наслѣдственныхъ моментовъ со стороны обоихъ родителей, различныхъ положеній плода и т. п.,—и если ему удастся попасть на свѣтъ Божій при самой неблагоприятной обстановкѣ, владущей уже свой слѣдъ, то этимъ не оканчиваются еще всѣ неблагоприятныя условія, но лишь начинается новая, опасная пора перваго года, начинается такъ назыв. *возрастъ новорожденныхъ*, когда болѣзненность и смертность даютъ самый наибольшій $\%$, какъ это доказано научной статистикой всѣхъ странъ свѣта.

Остановившись, такъ сказать, на рубежѣ утробнаго и началѣ внѣутробнаго состоянія дидати, я желалъ-бы обратить ваше вниманіе, Мм. гг., на тѣ мѣропріятія, которыми обладаетъ современная врачебная наука для обезпеченія лучшей участи *будущаго* индивидуума и для устраниенія тѣхъ опасностей, которыми обставлено его появленіе на свѣтъ.

Къ сожалѣнію, дѣтскому врачу приходится играть самую незначительную роль терапевта по отношенію къ тѣмъ моментамъ, которые еще во время утробной жизни младенца препятствуютъ нормальному развитію или способствуютъ его заболѣванію; съ другой стороны, та группа вредныхъ вліяній, которая обусловливается актомъ родовъ, относится къ совершенно отдѣльной спеціальности и принадлежитъ акушерамъ,—и только лишь неблагоприятныя условія, вліяющія на

здоровье ребенка уже послѣ рожденія, въ тотъ или иной періодъ его развитія, составляютъ, собственно говоря, задачу дѣтскаго врача.

Почти всѣ врожденные болѣзни, всѣ пороки развитія и недоразвитія, всѣ разнообразныя уродства, переломы вывихи, врожденный рахитъ, врожденная атрофія, внутриутробные эндокардиты и т. п. являющіяся отчасти послѣдствіемъ болѣзненнаго состоянія материн, неправильнаго развитія послѣда, пуповины, измѣненій въ матѣ а также и другихъ нерѣдко совершенно темныхъ причинъ, въ большинствѣ случаевъ не могутъ быть нами предупреждены.

Относительно-же *общаго* благополучія будущаго дитяти, прежде всего мы должны *позаботиться о беременной женщинѣ*, о ея правильномъ и достаточномъ питаніи и объ устраненіи тяжелыхъ условій жизни, если она въ нихъ находится.

Извѣстно, что смертность среди новорожденныхъ дѣтей бѣднаго класса матерей отличается гораздо большими размѣрами, чѣмъ достаточнаго класса.

Тутъ, конечно, плохое питаніе матери, тяжелая работа во время беременности, антигигиеническія свойства жилищъ и вообще плохое экономическое состояніе родителей имѣютъ огромное значеніе для повышения дѣтской смертности (Uffelmann).

Извѣстно далѣе, насколько важна наличность такихъ благопріятныхъ условій, при которыхъ новорожденные дѣти получаютъ возможность легче пережить первые, самые трудные часы и дни ихъ жизни: имъ вполнѣ благопріятствуютъ покойная жизнь, достаточное питаніе и устраненіе всякихъ тяжелыхъ нравственныхъ и физическихъ страданій особенно въ послѣднія недѣли беременности матерей, такъ какъ при перемѣнѣ суровой обстановки на болѣе покойную, вмѣстѣ съ достаточнымъ питаніемъ, наблюдается болѣе сильный родовой эффектъ, болѣе быстро протекающіе роды, съ большей жизнеспособностью ребенка, съ болѣе скорымъ и обильнымъ появленіемъ у матери молока; при всемъ этомъ первоначальное паденіе вѣса новорожденнаго, всегда наблюдаемое въ первые дни, дѣлается менѣе продолжительнымъ и потому болѣе быстро возвращающимся къ нормѣ и болѣе быстро затѣмъ нарастающимъ.

Если къ вытекающимъ отсюда мѣрамъ прибавить помощь со стороны повивальнаго искусства,—то мы получимъ почти всѣ тѣ необходимыя мѣры, которыми обезпечивается благополучіе родившагося ребенка, и благодаря которымъ уменьшается смертность и увеличивается жизнеспособность новорожденныхъ вообще.

Итакъ, значитъ, дайте пріютъ бѣднымъ роженицамъ, освободите ихъ отъ тяжелыхъ работъ на фабрикахъ и проч., дайте имъ возмож-

ность быть крѣпче и сильнѣе въ послѣдніе дни беременности, устройте, наконецъ, при помощи общества и населенія, достаточное количество родильныхъ домовъ—и вы спасете массу погибающихъ несчастно-рожденныхъ и обеспечите болѣе лучшую участь тѣхъ слабыхъ и мало жизнеспособныхъ существъ, которыя съ трудомъ и съ малою надеждой на прочное дѣтство переживаютъ первыя минуты внѣутробнаго состоянія.

Не входя въ подробный разборъ длиннаго ряда другихъ факторовъ, обуславливающихъ отчасти меньшую жизнеспособность и увеличивающихъ раннюю дѣтскую смертность, я бы еще хотѣлъ прибавить, что, если съ одной стороны въ зажиточныхъ, достаточныхъ классахъ нашей интеллигенціи ранняя смертность дѣтей не такъ велика и опасность трудныхъ дней почти всегда бываетъ предотвращена, то съ другой стороны здѣсь выступаютъ на сцену не столько матерьяльное состояніе беременной женщины, сколько разнообразнѣйшія измѣненія ея нравственнаго состоянія, всякаго рода расстройства нервной системы, живыя и внезапныя впечатлѣнія, глубокія душевныя потрясенія, душевныя страсти, гнѣвъ, огорченія, постоянный страхъ и т. п.,— всѣ эти увлоненія отъ спокойной моральной жизни беременной матери таинственнымъ путемъ создаютъ *то болѣзненное нервное предрасположеніе* дѣтей интеллигентныхъ родителей, о которомъ теперь пишутъ и говорятъ вездѣ, „создаютъ причины нравственной извращенности, о которой такъ скорбятъ моралисты“, и, наконецъ, создаютъ современное царство нервной патологии и психіатріи...

Уже съ первыхъ дней жизни эта нервность обнаруживается у дѣтей преждевременной живостью, чрезвычайной возбудимостью и раздражительностью.

Д-ръ Павоне, написавшій недавно „*Гигіену нервныхъ страданій у дѣтей*“ говоритъ между прочимъ:

„Теперь новорожденный не таковъ, какъ въ былыя времена.

„Посмотрите на него: едва родившись, онъ уже открываетъ глаза и обводитъ ими вокругъ себя; остается въ теченіе многихъ часовъ бодрымъ въ колыбели или на рукахъ матери; не столько питать, сколько плачетъ и мечется; весьма чувствителенъ къ свѣту.

„Какая разница между нимъ и новорожденнымъ прежняго времени, который являлся на свѣтъ съ закрытыми глазами, сонливый, который въ теченіе нѣсколькихъ дней и недѣль оставался безразличнымъ ко всему, будучи какъ-бы погруженнымъ въ сладкій летаргическій сонъ, изъ котораго его отъ времени до времени пробуждало лишь ощущеніе голода! Разница эта бросается въ глаза каждому, но нѣкого она такъ не поражаетъ, какъ старыхъ бабушекъ, преста-

рѣлыхъ родственниковъ, которые при видѣ и созерцаніи своихъ теперешнихъ внучатъ и правнуковъ, съ сожалѣніемъ вспоминаютъ о добромъ, старомъ времени".

Позволяя себѣ эту маленькую вставку, я долженъ еще добавить, что какъ зажиточные, такъ и недостаточные классы родителей одержимы слѣдующими общими для нихъ 4 болѣзнями, изъ которыхъ каждая можетъ находиться въ дѣйствіи во время зачатія и зародышевого развитія, — во первыхъ той тяжелой и самой пагубной болѣзнью человѣческой расы, которая извѣстна подъ именемъ *бугорчатки* или *чахотки*; далѣе сюда нужно отнести 2 слишкомъ распространенныя общественныя язвы — *сифилисъ* и *тѣяство* или алкоголизмъ родителей, — наконецъ, — нѣкоторые ученые указываютъ на пагубное вліяніе *браковъ между кровными родственниками*.

Я не могу входить въ подробный разборъ статистики всѣхъ этихъ неблагопріятныхъ для развитія потомства болѣзненныхъ факторовъ, но укажу лишь вамъ для примѣра на значеніе, напр. пьянства: я приведу вамъ цифры д-ра Stark'a, директора эльзасъ-лотарингскихъ окружныхъ домовъ для умалишенныхъ: онъ собралъ точныя свѣдѣнія относительно 44 пьяницъ, — у 10 изъ нихъ бракъ оказался безплоднымъ, у остальныхъ 34-хъ было 117 дѣтей, изъ которыхъ 13 было мертворожденныхъ, 39 умерло вскорѣ послѣ рожденія, и вступило въ жизнь всего лишь 65. У одного пьяницы родилось подъ рядъ 7 мертворожденныхъ дѣтей, у другого изъ 12 дѣтей 8 умерло въ судорогахъ на 1-мъ году жизни¹⁾ (Uffelmann).

Если вспомнимъ, какъ часто встрѣчаются у насъ алкоголики, (при чемъ подъ именемъ этимъ мы будемъ имѣть въ виду не только тѣхъ, которые страдаютъ запоемъ, кутежами, но и тѣхъ, которые ежедневнымъ употребленіемъ по 2—по 3 рюмки въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ настолько приучили свой организмъ къ вину, что уже не могутъ обходиться и безъ этихъ сравнительно невинныхъ, но несомнѣнно вредныхъ дозъ), то мы поймемъ, что факты, упомянутые мною выше, заслуживаютъ высочайшаго вниманія, и въ борьбѣ съ дѣтскими болѣзнями мы должны имѣть въ виду пагубное вліяніе алкоголизма, уменьшающаго плодovitость и возвышающаго смертность дѣтей.

Кромѣ того, само по себѣ *тѣяство*, какъ болѣзнь, несомнѣнно передается дѣтямъ по наслѣдству, и этотъ фактъ, подтвержденный уже теперь статистикой, былъ извѣстенъ еще древнимъ философамъ

¹⁾ Страшное *вырожденіе*, наблюдаемое среди населенія верхняго Берискаго Кантона, особенно между юнымъ поколѣніемъ, прямо приписывается знающими мѣстныя условія людьми употребленію водки чуть не съ колыбели (*Зеелигмюллеръ*).

и законодателямъ, повѣствующимъ о томъ, какъ строго относились къ пьяницамъ афиняне, карфагеняне, римляне, греки и другіе, сознававшіе наслѣдственную передачу пьянства (Mogel, Gall и др.).

„Твой отецъ“, сказалъ однажды *Диогенъ* молодому человѣку, „дай тебѣ жизнь, будучи пьянымъ“.—Древніе, строгіе законы впрочемъ были мало-по-малу забыты во времена упадка нравственности, но за то ихъ значеніе, въ смыслѣ наслѣдственной передачи, мы находимъ еще въ текстахъ Библии, у нѣкоторыхъ ея толкователей, напр. у св. Августина, и у св. Огмы; далѣе—Лютера, Магомета, Аристотеля, и наконецъ, у отца медицины Гиппократъ, который уже подробно и ясно доказываетъ пагубное вліяніе и послѣдствія пьянства родителей на дѣтей; а затѣмъ уже наблюденія многочисленныхъ врачей доказали, что этимъ вліяніемъ обусловливаются уменьшеніе жизнеспособности дѣтей, вымираніе цѣлыхъ семей, увеличенная смертность, физическая слабость юношей и появленіе врожденныхъ уродствъ у дѣтей.

Мнѣ нечего говорить подробно о другихъ наслѣдственныхъ факторахъ, и вы научитесь лечить наслѣдственный сифилисъ у дѣтей, бороться съ наслѣдственно-проявляющейся бугорчаткой и т. п.

Но для борьбы съ наслѣдственнымъ алкоголизмомъ у дѣтей медицина не дала намъ еще специфическаго средства, и потому вамъ придется лечить дѣтей алкоголиковъ чисто *симптоматически*, при чемъ разумная гигиена, правильное воспитаніе, устраненіе рано-проявляемой страсти къ вину строгимъ режимомъ, забота о достаточномъ и покойномъ снѣ, забота объ укрѣпляющей діетѣ вмѣстѣ съ правильнымъ водолѣченіемъ дадутъ вамъ хорошіе результаты въ борьбѣ съ той общей разшатанностью нервной системы дѣтей алкоголиковъ, которая проявляется чрезвычайно рано и уже съ рожденія выражается многоразличными припадками (Tourdot, Biggs, Wilks, Barlow и др.).

При всемъ этомъ вы будете стараться устранять губительный и весьма распространенный во всѣхъ классахъ общества обычай давать дѣтямъ спиртные напитки хотя-бы и малыми дозами съ водой съ равнаго возраста, во время ихъ обычныхъ пріемовъ пищи, и сами, въ своей практической дѣятельности будете назначать дѣтямъ вино лишь для угасающихъ силъ дѣтскаго организма, ослабленнаго тяжелымъ заболѣваніемъ; а затѣмъ, когда питаніе ребенка возстановится и опасность, угрожавшая организму минуетъ, лекарственное назначеніе алкоголя отмѣните, изъ боязни также заслужить уже неоднократно опубликованный упрекъ по адресу врачей, гдѣ пьянство у дѣтей развилось, благодаря мало обдуманному врачебному мѣропріятіямъ,—значить, не будете долго и безъ нужды лечить виномъ, изъ боязни повредить ребенку и себѣ.

Хотя въ настоящее время наша наука и не настолько подвинулась впередъ, чтобы можно было, какъ говоритъ Uffelmann, въ точныхъ цифрахъ представить вполне вѣрную этиологию всѣхъ дѣтскихъ болѣзней, тѣмъ не менѣе и изъ добытыхъ уже фактовъ можно почерпнуть слишкомъ много данныхъ для общихъ практическихъ мѣропріятій врача и для установки вѣрныхъ правилъ дѣтской гігіены, которыя должны вытекать изъ нашего близкаго знакомства съ причинами, угрожающими жизни и здоровью дѣтей.

Дѣти наследуютъ отъ отца и отъ матери не только физическое сложеніе, но также ихъ наклонности, темпераментъ, тѣ или другія способности и даже нерѣдко аномаліи въ отпавленіи и развитіи отдѣльныхъ органовъ, въ силу общаго, присущаго всѣмъ живымъ существамъ біологическаго закона, по которому эти существа повторяются и возрождаются въ своемъ потомствѣ и сохраняютъ всѣ особенности своей организаціи.

Слѣдовательно, изъ всего сказаннаго выходитъ, что задача дѣтскаго врача въ данномъ случаѣ будетъ состоять въ томъ, чтобы обратить вниманіе родителей на существующую пагубную наследственность и указать мѣры, при помощи которыхъ возможно было-бы, если не вполне предупредить, то хотя ограничить различныя разстройства нервной системы у ихъ дѣтей, распространяемыя путемъ нервной наследственности.—

Та внѣшняя среда, въ которую попадаетъ новорожденный, отличается совершенно новыми для него условіями: ея температура представляетъ разницу съ температурой тѣла новорожденнаго болѣе чѣмъ на 20 градусовъ; а если къ этому прибавить слабое развитіе нервныхъ приборовъ, регулирующихъ тепло, громадную поверхность кожи, содержащей сравнительно болѣе количество крови, чѣмъ у взрослого, и при томъ кожи, покрытой массой легко испаряющейся влаги, слабую способность кожныхъ сосудовъ къ сокращенію, а слѣдовательно къ ограниченію отдачи тепла,—то, при наступившихъ и быстро продолжающихся дыхательныхъ движеніяхъ, съ каждымъ вздохомъ еще болѣе увеличивающихся тепловыя потери,—должно наступить сразу быстрое паденіе температуры тѣла новорожденнаго иногда болѣе, чѣмъ на 3°; у слабыхъ-же дѣтей и у недоносковъ наблюдается еще болѣе низкая субнормальная t° тѣла; у здоровыхъ дѣтей и при благопріятныхъ условіяхъ внѣшней среды эти температурныя колебанія исчезаютъ уже въ теченіе первыхъ сутокъ или первыхъ дней, но у недоносковъ сплошь и рядомъ, несмотря на всѣ мѣры искусственнаго согреванія, не удается получить нормальнаго повышенія t° , и потому они въ большинствѣ случаевъ гибнутъ въ первые дни послѣ рожде-

нія,—такъ трудно этимъ слабымъ, недоношеннымъ и недоразвитымъ организмамъ приспособиться въ совершенно новымъ условіямъ вѣтробной жизни.

Въ самомъ дѣлѣ эта новая жизнь требуетъ затѣмъ еще и *иной питанія*, чѣмъ то, которымъ безпрерывно пользовался плодъ въ вѣтробной жизни, находясь въ непосредственной связи съ матерью, когда обмѣнъ веществъ въ дѣтскомъ мѣстѣ съ необходимымъ запасомъ *О* и растворенныхъ питательныхъ веществъ обезпечивались особымъ устройствомъ кровообращенія; питаніе плода сразу-же должно быть настолько удовлетворительнымъ, чтобы покрыть всѣ происходящія въ организмѣ ребенка потери, вслѣдствіе громадной теплоотдачи, кожныхъ и легочныхъ испареній и другихъ моментовъ, въ результатѣ которыхъ получается паденіе новорожденного въ вѣсѣ въ первые дни; кромѣ того питательный матеріалъ долженъ идти на развитіе органовъ новорожденного, совершающееся чрезвычайно быстро, и на прибавку въ вѣсѣ, которая при благопріятныхъ условіяхъ должна въ концѣ первой недѣли дать первоначальный вѣсъ ребенка.

У слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей эта потеря выравнивается гораздо дольше, и лишь къ концѣ второй недѣли устанавливаются нормальныя отношенія.

Посмотримъ теперь, въ какомъ-же состояніи находится *физиологія пищеваренія* новорожденного ребенка, и какъ велики его пищеварительныя силы въ сравненіи съ тѣми потребностями, которыя предъявляетъ быстро прогрессирующее его развитіе? Отсутствіе зубовъ, слабость жевательныхъ мышцъ, незначительное количество слюны съ почти полнымъ отсутствіемъ сахарообразовательнаго фермента, малый объемъ и слаборазвитая мускулатура желудка съ малымъ количествомъ соляной кислоты, слабая функція поджелудочной желѣзы съ отсутствіемъ сахарообразовательнаго фермента,—вотъ вкратцѣ тѣ условія, отъ которыхъ зависитъ *недостаточная подготовка пищи* для усвоенія. Между тѣмъ *условія для всасыванія и усвоенія* пищи, сравнительно со взрослыми, у новорожденныхъ дѣтей гораздо благопріятнѣе, такъ какъ длина и емкость кишечнаго канала сравнительно больше, кровеносная и лимфатическая системы послѣдняго развиты сильнѣе, и желчи отдѣляется больше.

Изъ этого, кажется, прямой и убѣдительный для практическаго врача выводъ: несоотвѣтствіе между возможностью подготовки пищи для всасыванія и между возможностью всасыванія сравнительно очень большихъ ея количествъ обязываетъ насъ всѣми мѣрами пропагандировать указанное самой природой кормленіе новорожденныхъ грудью,

какъ самое разумное, цѣлесообразное и вполне отвѣчающее физиологическому состоянію пищеваренія новорожденныхъ дѣтей. И никакія примѣры и чудеса искусственнаго вскармливанія грудныхъ младенцевъ не должны поражать насъ и не должны опровергать уже прочно установленныхъ законовъ пищеваренія, надъ которыми, вѣстаетъ скажу, много поработали наши русскіе дѣтскіе врачи. Въ этомъ убѣждаютъ насъ еще и добытые статистикой факты: тамъ, гдѣ прикармливаніе начинается очень рано, какъ напр. у насъ въ Россіи, въ крестьянскомъ населеніи, заболѣваемость желудочно-кишечными разстройствомъ даетъ огромный % и большую смертность между дѣтьми именно отъ болѣзней пищеварительныхъ органовъ; достигая огромныхъ цифръ, она гораздо выше, чѣмъ напр. у норвежцевъ, евреевъ и магометанъ, у которыхъ кормленіе грудью матери вошло въ обычай, освящено религіозными законоположеніями или обезпечено правительственными мѣрами, — нѣхъ дѣтская смертность перваго года стоитъ гораздо ниже, чѣмъ въ тѣхъ странахъ, гдѣ всѣ заботы устремлены на то, чтобы ввести искусственное кормленіе въ видѣ различныхъ суррогатовъ материнскаго молока, никогда не выдерживающихъ конкуренціи съ естественнымъ груднымъ питаніемъ младенцевъ. Правда, безъ *искусственнаго вскармливанія* грудныхъ дѣтей однако-же мы обойтись не можемъ, по тѣмъ понятнымъ для каждаго причинамъ, что не всегда мать имѣетъ возможность кормить ребенка сама, и потому, что еще чаще средства не позволяютъ ей взять кормилицу. Единственный отсюда выходъ — искусственное вскармливаніе, съ деталями котораго вы уже, вѣроятно, всѣ знакомы. Мнѣ хотѣлось-бы обратить ваше вниманіе на вскармливаніе дѣтей-сифилитиковъ, составляющее, такъ сказать, злѣе дѣло искусственнаго вскармливанія. Упомянувъ вамъ раньше о наслѣдственности *сифилиса*, я до нѣкоторой степени считаю своей обязанностью сказать два слова о вскармливаніи сифилитическихъ новорожденныхъ дѣтей, которые, какъ извѣстно, отличаются слабосиліемъ, хилостью, и недоразвитостью: многія изъ такихъ недоношенныхъ дѣтей, несмотря на самый тщательный и образцовый за ними уходъ и помѣщеніе ихъ въ особыя грѣлки, не выживаютъ, благодаря своей специфической наслѣдственности, которую такъ мѣтко окрестилъ проф. Fournier, назвавъ „безсиліемъ жить“ („impuissance de vivre“). Въ самомъ дѣлѣ, судьба дѣтей-сифилитиковъ, лишенныхъ материнской груди, такъ печальна, что по словамъ проф. Тарновскаго изъ 100 новорожденныхъ умираетъ 99... Для борьбы съ этой ужасающей смертностью дѣтей-сифилитиковъ не достаточно будетъ одного лишь антисифилитическаго леченія, — здѣсь главнымъ образомъ нужны весьма сложныя предупредительныя мѣры противъ рас-

пространения сифилиса вообще; въ частности-же мѣрами со стороны дѣтскихъ врачей должно быть указаніе на наилучшій способъ вскармливанія дѣтей—сифилитиковъ, которое состоитъ въ слѣдующемъ: если мать можетъ кормить своего ребенка, то это есть вмѣстѣ съ тѣмъ и прямая ея обязанность; если она не можетъ, то сифилитическій ребенокъ долженъ быть отданъ для вскармливанія *сифилитической* кормилицѣ; наконецъ, если и то и другое невозможно, то остается вскармливаніе ребенка молокомъ различныхъ животныхъ: коровъ, ослицъ и козъ.

Наилучшими животными для этой цѣли оказались, по мнѣнію нѣкоторыхъ спеціалистовъ, египетскія ослицы, хотя вопросъ этотъ еще не рѣшенъ окончательно въ положительномъ смыслѣ, а лишь только подвинуть къ окончательной разработкѣ.

Такъ, между прочимъ, по поводу доклада женщины-врача *З. Я. Ельциной*, секція сифилодологій V-го Пироговскаго съѣзда наша необходимымъ изслѣдовать путемъ опыта и наблюденія вскармливаніе грудныхъ сифилитическихъ дѣтей черезъ *прямое сосаніе* различныхъ животныхъ, въ особенности ослицъ, для чего нужно цѣлесообразное устройство испытательныхъ станцій при воспитательныхъ домахъ, дѣтскихъ больницахъ и т. п. (Труды V Съѣзда врачей 1894 г.).

Между прочимъ извѣстно, что подобный опытъ широко примѣняется во Франціи и далъ уже болѣе утѣшительную статистику, такъ вмѣсто 99%, тамъ получилось, по таблицѣ Nicolle'я съ 1881 г. по 1891 г. въ общемъ 75% смертности. И хотя между остающимися въ живыхъ много рахитиковъ, идіотовъ, отстающихъ въ развитіи и вообще носящихъ печать вырожденія, но все же такое значительное уменьшеніе % смертности, при все болѣе и болѣе увеличивающемся распространеніи сифилиса, заставляетъ насъ подражать опыту парижскихъ учреждений и испытывать прямое сосаніе животныхъ дѣтскими сифилитиками, какъ профилактическую и терапевтическую мѣру для уменьшенія смертности дѣтей (loc. cit.).

Если искусственное вскармливаніе для здоровыхъ новорожденныхъ дѣтей вообще нежелательно, то тѣмъ болѣе его нужно весьма осторожно примѣнять у слабосильныхъ дѣтей, пищевареніе которыхъ страивается уже при самыхъ назначительныхъ погрѣшностяхъ приготовленія молока, его сохраненія и полной стерилизаціи.

Со стороны *другихъ органовъ тѣла*, не функціонировавшихъ въ утробной жизни младенца или измѣняющихъ свою дѣятельность по отношенію къ другимъ органамъ съ минуты рожденія, нерѣдко наблюдаются весьма серьезныя заболѣванія. Могутъ возникнуть наприм. заболѣванія *сердца, почекъ и легкихъ*.

олъзанія сердца происходятъ наприм. вслѣдствіе незакрытія
бнаго кровообращенія.

истая система новорожденныхъ отличается своеобразностью,
относительно болъшей скорости кровообращенія, болъшей
исудистой системы, болъшихъ размѣровъ сердца по отноше-
су тѣла и т. п.

же слѣдуетъ отнести то обстоятельство, что прямая по-
и у маленькихъ дѣтей дѣйствуютъ на ихъ организмъ разру-
и гибельнѣе, чѣмъ на взрослыхъ людей; а изъ этого слѣ-
необходимо относиться весьма серьезно не только къ пря-
ерямъ крови, но и ко всѣмъ тѣмъ моментамъ, которые от-
вредно на ея составѣ: сюда относятся голоданіе, развитіе
ныхъ болѣзней и т. п.

тчего развивается заболѣваніе *почекъ*? Главное, что у но-
ыхъ такъ часто вы встрѣчаете, это задержаніе мочи и появ-
чекислыхъ инфарктовъ, и только уже какъ послѣдствіе этихъ
ій можетъ произойти затѣмъ заболѣваніе самой почечной
могутъ образоваться мочевые камни, гидронефрозъ и даже раз-
рипадки уреміи. Въ первые дни можно замѣтить нерѣд-
ленкахъ желтоватыя и красноватыя пятна въ большомъ ко-
—это и есть въ обиліи выдѣляемый мочекислий ин-

Мочевые инфаркты или *сростки* въ выводящихъ почеч-
нальцахъ и вообще обильное накопленіе мочевыхъ солей
ять, вѣроятно, вслѣдствіе быстрого увеличенія обмѣна ве-
у большинства новорожденныхъ дѣтей моча содержитъ бѣ-
линдры и представляетъ явленія значительнаго разстройства
ащенія и питанія почечной ткани. Разстройства въ дѣятель-
почекъ являются послѣдствіемъ рѣзкаго нарушенія водянаго
съ обѣднѣніемъ тѣла водой и составляютъ серьезное заболѣва-
если къ этому прибавить еще происходящее накопленіе въ
льшаго певыведеннаго количества продуктовъ обмѣна веществъ,
то допустить, что нѣкоторыя болѣзни, наприм. раннія судорги
ожденныхъ, могутъ по справедливости приниматься за „моче-
и, и отчасти быть объясняемы самоотравленіемъ организма,
имъ отъ нарушенной функціи почекъ. (Чудновскій, Общ.
і).

ъ этихъ фізіологическихъ основаній вытекаютъ лечебныя мѣ-
организмъ новорожденного слѣдуетъ вводить достаточное ко-
о тепловатой, обезпложенной воды съ молокомъ особенно, когда
зіе молока у матери незначительно или начинается черезъ
ько дней послѣ родовъ.

Весьма распространенный обычай—не давать ребенку груди въ первые сутки не имѣетъ никакихъ основаній,—а напротивъ, раннее приложеніе новорожденнаго, наприм. черезъ 2—3 часа послѣ рожденія выгодно какъ для матери, вслѣдствіе наступающихъ отъ этого болѣе энергичныхъ маточныхъ сокращеній, такъ и для ребенка, нуждающагося въ питаніи и въ повышеніи водянаго обмѣна, столь необходимаго для болѣе быстрого выведенія мочи, своевременнаго вымыванія и выведенія накапливающихся продуктовъ обмѣна веществъ и предохраненія отъ мочекислыхъ инфарктовъ. Очень часто васъ будутъ приглашать къ новорожденнымъ дѣтямъ по поводу того, что у нихъ произошла задержка мочи. Въ этомъ случаѣ, не касаясь врожденныхъ дефектовъ почекъ и мочевыхъ путей, ребенокъ или не получаетъ достаточнаго количества молока, или у него происходитъ обильное выдѣленіе песка, закрывающаго просвѣтъ мочеточниковъ или закупоривающаго моченскупательный каналъ. Въ послѣднемъ случаѣ ваша діагностика можетъ подтвердиться введеніемъ катетера. Нерѣдко, благодаря такому затрудненному мочеотдѣленію, развиваются рефлекторнымъ путемъ эclamptическія припадки, приводящіе всю семью въ чрезвычайное смятеніе; и когда вамъ придется быть свидѣтелями судорогъ у новорожденныхъ дѣтей, то не забудьте вспомнить, что усиленная дѣятельность почекъ, наступающая съ рожденіемъ младенца, весьма часто ведетъ къ отложенію мочекислыхъ солей въ мочевые каналы, къ такъ называемымъ мочекислымъ инфарктамъ, происхожденіе которыхъ съ большой вѣроятностью можетъ быть объяснено насыщенностью мочи, вслѣдствіе недостаточнаго поступленія воды и недостаточнаго окисленія бѣлковъ, значительная часть которыхъ не переходитъ въ легко растворимую мочевины (*рефлект. судорги*).

III. Неполное развитіе *дыханія* можетъ повести къ тому опасному состоянію *лежихъ*, которое извѣстно подъ именемъ *ателектаза* или спаденія ихъ. Дальнѣйшій вредъ для *грудныхъ органовъ* зависитъ отъ недостатка чистаго воздуха и отъ непониманія въ публикѣ того, что уже давно установлено изслѣдованіями на счетъ болѣе напряженности газового обмѣна у новорожденнаго, чѣмъ у болѣе старшихъ дѣтей и у взрослыхъ.

Сплошь и рядомъ вы встрѣтите поклоненіе матерей самымъ вреднымъ предразсудкамъ и убѣжденіе, что маленькому существу должно отводиться, соотвѣтственно его величинѣ, самое маленькое помѣщеніе, гдѣ нибудь въ углу, возлѣ раскаленной печки, въ постелькѣ или люлькѣ, до того задрапированной толстыми занавѣсками, что, приближаясь къ этому маленькому жилью, вы уже, безъ всякой попытки къ химическимъ и бактериологическимъ изслѣдованіямъ воздуха, по одному обо-

нянію рѣшите, что этотъ воздухъ содержитъ большое количество микробовъ, что онъ никогда не вентилируется и что, благодаря большому содержанію угольной кислоты и другихъ газообразныхъ отбросовъ тѣла, здѣсь ощущается солидный недостатокъ кислорода; а между тѣмъ потребность въ кислородѣ у новорожденныхъ стоитъ гораздо выше, чѣмъ въ другихъ возрастахъ. (Фостеръ).

IV. Также вредно для ребенка продолжительное лежаніе рядомъ съ больной матерью, еще не оправившейся послѣ родовъ. Васъ нисколько поэтому не удивитъ то обстоятельство, что сильное скучиваніе новорожденныхъ дѣтей, неоправданное содержаніе бѣлья и загрязненіе воздуха, наблюдаемыя иногда въ родильныхъ пріютахъ и воспитательныхъ домахъ, ведетъ къ большой смертности этихъ дѣтей отъ болѣзней дыхательныхъ органовъ (ок. 50% всѣхъ умершихъ) и создаетъ своеобразную атмосферу съ содержаніемъ до 3,5% угольной кислоты; извѣстно, что дѣти выдыхаютъ гораздо больше CO_2 , чѣмъ взрослые, а потому ихъ помѣщенія требуютъ большей вентиляціи, и maximum CO_2 для дѣтскаго помѣщенія никоимъ образомъ не долженъ превышать 0,7%. (Sckultze и Märker).

Я указалъ вамъ, Мм. гг., на главнѣйшіе болѣзненные процессы, съ которыми вы встрѣтитесь при изслѣдованіи новорожденныхъ дѣтей и которые потребуютъ вашего активнаго профилактическаго и терапевтическаго вмѣшательства. Этимъ, понятно, не исчерпываются многочисленныя аномаліи, дефекты, разные пороки развитія и патологическія измѣненія въ различныхъ органахъ новорожденныхъ дѣтей; одни изъ нихъ встрѣчаются чаще, другіе составляютъ большую рѣдкость. Подробный разборъ этихъ формъ завелъ-бы насъ слишкомъ далеко. Скажу лишь, что, по новѣйшимъ наблюденіямъ, нѣкоторые заболѣванія, частота которыхъ не была точно установлена, должны быть причислены къ весьма распространеннымъ среди новорожденныхъ дѣтей. Такъ наприм., *англійская болѣзнь*, которой и мнѣ самому приходилось заниматься, встрѣчается въ амбулаторіяхъ среди дѣтей рабочаго класса различныхъ городовъ—Вѣны, Берлина, Петербурга и другихъ въ такой поразительной частотѣ, что, если придерживаться взгляда проф. Kassawitz'a на *cranialatію* или *craniotabes* черепныхъ костей, то едва лишь 20—30 изъ сотни дѣтей перваго мѣсяца жизни оказываются свободными отъ этого заболѣванія, поражающаго черепъ, конечности, грудь и проч.

Не слѣдуетъ думать, что это столь распространенное страданіе, на которое въ началѣ родители не обращаютъ должнаго вниманія, такъ легко и всегда излѣчимо и не ведетъ къ печальнымъ результатамъ. Напротивъ: сопутствующее размягченію костей малокровіе, ле-

гочные катары, слабость мышц тѣла и, что очень серьезно, слабость грудныхъ мышцъ, желудочные и кишечные катары, какъ постоянные спутники англійской болѣзни, ухудшаютъ предсказаніе при сколько нибудь серьезномъ новомъ заболѣваніи рахитическаго ребенка.

Рахитическая *эклампис* и внезапно наступающій *ларингоспазм* или судорга голосовой щели служатъ нерѣдко причинами внезапной смерти дѣтей, а извѣстно, что черепной рахитъ есть самая частая причина дѣтской *эклампис*, судорга же голосовой щели, по мнѣнію Kassowitz'a, встрѣчается почти исключительно у рахитическихъ дѣтей.

Для борьбы съ этимъ распространеннымъ заболѣваніемъ вамъ особенно потребуются гигиеническія мѣры улучшенія обстановки, жилищъ, питанія и пр., кромѣ маленькихъ дозъ фосфора, хорошо дѣйствующаго при рахитѣ и оказывающаго склерозирующее вліяніе на размягченныя кости (Kassowitz и др.).

Значительно рѣже у новорожденныхъ встрѣчаются, напримѣръ, болѣзни печени, селезенки, брюшной полости, мочеполовыхъ органовъ и органовъ движенія, гипертрофія *gland. thymici* (вызывающая своеобразную болѣзнь, извѣстную подъ именемъ „*Asthma thymicum*)⁴, различные параличи развитія черепа, мозга, полости рта и т. д.

Вниманіе врача должно быть обращено еще на одно заболѣваніе, нерѣдко угрожающее жизни ребенка, вслѣдствіе простой небрежности со стороны акушерки, а имѣю въ виду небрежную перевязку пуповины съ послѣдовательнымъ *кровотеченіемъ изъ пупка*.

Слѣдовательно, при осмотрѣ новорожденнаго, при тщательномъ изслѣдованіи области живота, наше вниманіе главнымъ образомъ и прежде всего должно быть обращено на правильную перевязку *пупка*, а по отпаденіи пуповины на то, нѣтъ-ли какихъ-либо его заболѣваній, напр. бленнореи, пупочной грыжи или еще болѣе серьезныхъ, каковы: крупъ, дифтеритъ и гангрена пупка, ведущая обыкновенно къ смертельному исходу, вслѣдствіе перитонита.

Заканчивая *возрастъ новорожденныхъ* т. е. періодъ дѣтства *до 6-ти недѣльного возраста* я не могу не обратить вашего вниманія, что, если не каждому врачу приходится фигурировать въ роли педиатра, при изслѣдованіи и леченіи этихъ *больныхъ* дѣтей, то каждому необходимо умѣть изслѣдовать *мертвыхъ* новорожденныхъ съ *судебно-медицинскую* цѣлью и пользоваться выработанными въ наукѣ способами для рѣшенія столь важныхъ вопросовъ, какими являются дѣла о дѣтоубійствѣ, опредѣленіе естественныхъ или насильственныхъ причинъ смерти ребенка, и вообще умѣнье различать на дѣтскомъ трупѣ признаки разнообразныхъ причинъ смерти. Эти вопросы, хотя и не имѣютъ прямаго клиническаго значенія, но въ виду ихъ высокаго интереса съ судебно-

кой стороны дѣла, одинаково касаются, какъ судебной медицины и педиатріи, и разрѣшаются на основаніи строгой оцѣнки признаковъ, вытекающихъ изъ физиологіи и патологіи нормальныхъ дѣтей.

Итакъ теперь къ *руднымъ дѣтямъ или къ рудному возрасту*. Мы начертить вамъ, Мм. гг., планъ общаго леченія и общихъ мѣръ съ дѣтскими болѣзнями болѣе взрослыхъ дѣтей, я долженъ одной стороны вкратцѣ указать на нѣкоторыя выдающіяся черты дѣтскихъ заболѣваній, а съ другой—сказать, какія болѣзнь чаще встрѣчаются въ этомъ возрастѣ.

Скѣя болѣзни вообще отличаются своеобразнымъ проявленіемъ своимъ характеромъ своего теченія,—самые грозные и тяжелыя иногда сопровождають какую нибудь пустую болѣзнь, острого насморка, гриппа или быстро проходящаго разстройства желудка; довольно иногда быстрого повышенія t^0 до 40^0 , что ребенка показались устрашающія родителей судорги, жаръ, едва сосчитываемый пульсъ, рвота и т. п.; съ другой стороны симптомы наблюдаются въ началѣ такихъ ужасныхъ болѣзней напр. дифтеритъ и скарлатина; та-же невинная рвота часто является вначалѣ единственнымъ признакомъ неизлѣчимаго туберкулезнаго воспаленія мозговыхъ оболочекъ.

Инымъ образомъ часто нельзя бываетъ ни опредѣлить характера заболѣванія, ни тѣмъ болѣе высказываться предъ вами, которые часто бьютъ тревогу и ждутъ вашего скорого диагноза, о благополучномъ или неблагополучномъ исходѣ болѣзней. Большая осторожность при такой затруднительной диагностикѣ болѣе нужна, когда уже въ семьѣ были столь неожиданные случаи заболѣваній дѣтей, когда болѣзнь протекаетъ скрытно и является въ видѣ хотя и негрозныхъ, но *упорныхъ* симптомовъ. Мочувствіе дѣтей можетъ быть совершенно хорошимъ, старшія ни кому не стануть жаловаться, вы не замѣтите наприм. у нихъ ни лихорадки, ни усталости, между тѣмъ вы случайно можете открыть существованіе эндокардита, сопровождающагося шумомъ и увеличенными размѣрами сердца. Значительный плевритическій выпотъ и плевритъ иногда не даютъ вамъ точекъ опоры для своевременнаго лѣченія. Самые слабые и невинные симптомы туберкулезнаго процесса въ теченіе нѣсколькихъ недѣль слагаются въ грозную сумму, уносящихъ ребенка въ могилу. А дифтеритъ вы нерѣдко встрѣчаете случайно осматривая зѣвъ дитяти, которое вамъ вовсе не ставило жалованія на боль въ горлѣ и не будетъ представлять слишкомъ повышенной t^0 . Я не могу не вспомнить случая у 2-годоваго

ребенка, котораго принесла въ амбулаторію однажды интеллигентная мать по поводу долго не проходящаго кашля, вовсе не подозревая головной болѣзни, дифтерита.

Привыкнувъ не отпустить отъ себя больного ребенка, не осмотрѣвъ его зѣва, я самъ былъ непріятно пораженъ гангренозной формой дифтерита, которую представлялъ принесенный ребенокъ; дифтеритъ зѣва осложнился черезъ сутки дифтеритическимъ воспаленіемъ дыхательнаго горла и бронхъ съ летальнымъ исходомъ черезъ 38 часовъ послѣ перваго осмотра.

На помощь въ этомъ трудномъ положеніи, дѣтскому врачу приходитъ опытность, знаніе дѣтской природы и дѣтскихъ заболѣваній и отчасти знакомство съ тѣми формами болѣзней, которыя найчаще встрѣчаются въ томъ или иномъ періодѣ дѣтства, что помогаетъ быстрѣе ориентироваться въ распознаваніи болѣзни и сообразно этому назначить леченіе.

Мы не можемъ установить вѣрныхъ общихъ мѣръ борьбы съ дѣтской заболѣваемостью и указать родителямъ и обществу вѣрныхъ гигиеническихъ мѣръ для лучшаго сохраненія жизни и здоровья дѣтскаго населенія, если не будемъ знать, какія болѣзни по преимуществу угрожаютъ дѣтямъ въ различныхъ періодахъ дѣтства, и отъ какихъ онѣ причинъ зависятъ.

I. Въ теченіе перваго года жизни возникаетъ нѣсколько моментовъ, служащихъ толчками къ развитію нѣкоторыхъ заболѣваній, особенно свойственныхъ грудному возрасту. Считаю нужнымъ указать на время и способъ прикармливанія и на отнятіе отъ груди.

Что-же касается того важнаго событія въ жизни груднаго младенца, который сопровождается процессомъ *прорѣзыванія зубовъ*, то, не принадлежа къ сторонникамъ „зубной теоріи“, я на основаніи и собственныхъ наблюденій, могу высказаться лишь въ отрицательномъ смыслѣ; всѣмъ извѣстна уже исторія этого интереснаго и назрѣвшаго вопроса, а также всѣ тѣ мотивы, на основаніи которыхъ значеніе процесса прорѣзыванія зубовъ на происхожденіе различныхъ заболѣваній не выдерживаетъ критики опубликованныхъ изслѣдованій въ послѣднее время.

Питаніе ребенка въ его различные періоды возраста представляетъ одну изъ важнѣйшихъ главъ дѣтской гигиены и серьезный вопросъ въ практической дѣятельности врача,—вопросъ этотъ требуетъ предварительнаго знакомства съ физиологіей дѣтскаго пищеваренія и съ особенностями общаго обмѣна веществъ въ грудномъ возрастѣ.

Новѣйшія изслѣдованія показали, что у болѣе взрослыхъ дѣтей, въ возрастѣ первыхъ мѣсяцевъ, продолжительность пребыванія моло-

ка въ желудкѣ обыкновенно равняется $1\frac{1}{2}$ часамъ; у еще болѣе старшихъ, при кормленіи ихъ коровьемъ молокомъ, срокъ этотъ нѣсколько больше, но во всякомъ случаѣ черезъ 2 часа желудокъ опорожняется отъ своего содержимаго, и химическая (біуретовая) реакція указываетъ на окончаніе процесса пищеваренія. Изъ этого вытекаетъ слѣдующій важный совѣтъ: необходимо приучать дѣтей къ известной *правильности кормленія относительно времени*—кормленіе въ возрастѣ первыхъ недѣль не должно быть чаще, чѣмъ каждыя 2 часа, а затѣмъ, въ виду того, что количество выпиваемаго молока увеличивается и для желудочнаго пищеваренія необходимъ отдыхъ, кормить дѣтей слѣдуетъ черезъ каждые $2\frac{1}{2}$ или 3 часа, постепенно къ концу года стараясь ночью вовсе не кормить дѣтей.

Несмотря на это, на каждомъ шагѣ встрѣчается поразительное отступленіе отъ вытекающихъ отсюда правилъ, и всякій крикъ маленькихъ, дѣтей отчего-бы онъ ни зависилъ, стараются унять безпорядочнымъ прикладываніемъ къ груди.

Между тѣмъ собственно крикъ отъ голода, легко распознаваемый при осмотрѣ ребенка и кормилицы, встрѣчается гораздо рѣже, чѣмъ тѣ многочисленныя беспокойства дитяти, которыя создаются безжалостнымъ и насильственнымъ пеленаніемъ, растройствомъ пищеваренія, съ развитіемъ газовъ въ кишечникѣ, различными заболѣваніями уха, суставовъ и костей, развитіемъ рахитизма, появленіемъ абсцессовъ и вообще многочисленными болѣзненными процессами, недоступными для распознаванія окружающимъ ребенка людямъ, приписывающимъ крикъ ребенка голоду.

Что касается продолжительности каждаго отдѣльнаго сосанія, то по наблюденіямъ Uffelmann'a и др., она должна въ среднемъ равняться для здоровыхъ дѣтей отъ 20 до 22 мин.

Встрѣчаются однако такія жадныя дѣти, которыя насыщаются уже въ теченіе 5—15 мин., съ другой стороны нѣкоторыя дѣти сосутъ медленно и долго, до 30 мин. и болѣе. Оставлять ребенка у груди на такое продолжительное время во всякомъ случаѣ вредно, и на это нужно обращать вниманіе нѣкоторыхъ матерей.

Физиологическія и анатомическія особенности пищеваренія груднаго ребенка въ общемъ состоятъ въ слѣдующемъ: слизистая оболочка желудка весьма богата сосудами и весьма сильно реагируетъ на уже ничтожныя температурныя разницы, консистенцію и составъ пищи. Эта чувствительность вмѣстѣ съ вертикальнымъ положеніемъ, цилиндрической формой желудка и незначительной ёмкостью его,

служить причиной столь частой рвоты, срыгивания и диспепсии у маленьких дѣтей.

Ферментативныя свойства слюны въ первые мѣсяцы жизни ребенка все еще остаются слабыми и только лишь съ конца 3-ю мѣс. жизни, какъ количество выделяющейся слюны, такъ и ея свойства начинаютъ постепенно усиливаться; съ 3-го года слюнные железы уже функционируютъ почти также, какъ у взрослыхъ.

Слѣдовательно, такъ какъ превращеніе крахмала въ сахаръ въ грудномъ возрастѣ еще затруднено, — амилалитическій ферментъ выделяется въ недостаточномъ количествѣ, — то всякія пищевыя вещества, которыми такъ рано пичкаютъ дѣтей, богатая клѣтчаткой, мучныя блюда — булки и разнообразныя каши оказываются вредными, повышаютъ чувствительность пищеварительныхъ органовъ, способствуютъ происхожденію диспепсій и другихъ расстройствъ, отражающихся вредно на общемъ состояніи.

Умѣренные количества мучнистыхъ веществъ вмѣстѣ съ молокомъ можно уже безъ риска назначать съ 10—12 мѣсяцевъ: опытъ учитъ, что въ это время здоровый ребенокъ хорошо переноситъ мучнистыя вещества въ формѣ мучной кашицы.

О болѣе обильномъ отдѣленіи *желчи* въ дѣтскомъ возрастѣ я уже говорилъ; она содержитъ меньше желчныхъ кислотъ и холестерина.

Трипсинъ — вещество растворяющее бѣлки — находится уже у новорожденныхъ; но діастатическое дѣйствіе (слабое) поджелудочной железы, превращающее крахмалъ въ сахаръ, начинается лишь послѣ 2-го мѣсяца, полное же дѣйствіе — послѣ перваго года.

Всасыванье бѣлковъ *женскаго* молока при нормальномъ пищевареніи у дѣтей наиболѣе полно и совершенно. Коровье молоко усваивается менѣе удовлетворительно, при чемъ неусвоенныя части бѣлка попадаютъ въ толстыя кишки, подвергаются гніенію и служатъ причиной развитіи газовъ и летучихъ ароматическихъ веществъ, которыя, переходя въ мочу и соединяясь съ сѣрной кислотой, выделяютъ въ видѣ эфирно-сѣрныхъ кислотъ (количественное опредѣленіе ихъ получаетъ діагностическое значеніе въ смыслѣ мѣрила гніенія бѣлковъ въ кишкахъ).

Въ леченіи и предупрежденіи болѣзней желудочно-кишечнаго канала, возникаютъ вопросы о питаніи ребенка, которые въ каждомъ случаѣ должны быть разрѣшены самымъ точнымъ образомъ. *Ирикармливаніе* и искусственное вскармливанье въ бѣдномъ классѣ населенія начинаются рано и вопреки всѣмъ требованіямъ гигиены и физиологии пищеваренія. Вообще слѣдуетъ совѣтовать давать дѣтямъ разбавленное коровье молоко — до 3го мѣс. 1 ч. молока на 2 части воды,

послѣ 3-хъ мѣс. пополамъ съ водой, и 2 части молока на 1 ч. воды, къ 6-ти мѣс. уже цѣльное молоко.

Къ концу года разрѣшаются яйца въ сметку, бульонъ, молочныя кашки и немного бѣлаго хлѣба. Съ 10-ти—11-ти мѣсяцевъ стоитъ на очереди весьма важный вопросъ объ *отнятіи ребенка отъ груди*; но если этотъ срокъ приходится на лѣтніе мѣсяцы, то можно посоветовать продлить время кормленія грудью еще на 2 на 3 мѣсяца, или если обстоятельства не позволяютъ кормящей женщинѣ этого сдѣлать, отнять ребенка *постепенно*, приучая его къ коровьему молоку, которое особенно въ лѣтнюю пору должно быть приготовляемо и сохраняемо самымъ тщательнымъ образомъ. Для этого всюду, гдѣ возможно, слѣдуетъ рекомендовать стерилизацію молока сравнительно дешевымъ и очень удобнымъ способомъ при помощи аппарата Soxlet'a, за неимѣніемъ котораго остается, конечно, тщательное кипяченіе молока и соблюденіе педантической чистоты при его употребленіи.

Мы знаемъ изъ ежегодныхъ наблюденій въ различныхъ городахъ, что въ жаркіе лѣтніе мѣсяцы число желудочно-кишечныхъ заболѣваній у дѣтей рѣзко повышается, отличаясь своеобразнымъ отношеніемъ къ средней т° того или иного лѣтняго мѣсяца; съ пониженіемъ внѣшней т° и частота заболѣваній начинаетъ падать, достигая *minimum'a* въ холодные зимніе мѣсяцы.

Содержащіяся въ молокѣ бактеріи проникаютъ вмѣстѣ съ нимъ въ пищеварительный каналъ, размножаются тамъ и образуютъ ядовитые продукты своего обмѣна.

Условіями наилучшаго размноженія въ молокѣ т. е. еще внѣ организма человека, конечно, болѣе всего служитъ высокая внѣшняя т° лѣта.

Но такъ какъ другія вредныя вліянія, какъ напр. перемарливанье, неправильный режимъ, несоотвѣтствующая возрасту ребенка пищи и т. п. встрѣчаются постоянно и зимой, то поэтому кишечныя заболѣванія между дѣтьми встрѣчаются и внѣ высокаго развитія организмовъ броженія и гніенія т. е. и зимой.

Что касается полнаго *отнятія отъ груди*, то этотъ вопросъ разрѣшается слѣдующимъ образомъ: вѣсъ ребенка ко времени отнятія отъ груди долженъ устроиться со времени его рожденія т. е. въ среднемъ онъ долженъ быть равенъ около 10.000 граммъ; у ребенка должно быть не менѣе 10—12 молочныхъ зубовъ, а длина его тѣла на $\frac{1}{2}$ больше длины тѣла новорожденного т. е. около 67 сантим.

Слѣдовательно, съ научной стороны, весьма важнымъ для практики мѣриломъ должно быть не время, а общее состояніе ребенка, его утроенный вѣсъ, прибавка на $\frac{1}{2}$ роста и жевательный аппаратъ для новаго смѣшаннаго питанія.

Если послѣ всего этого мы встрѣтимъ въ числѣ главныхъ требованій при отнятіи ребенка наприм. такое, чтобы отнятіе отъ груди не совпадало съ прорѣзываніемъ зубовъ, то мы будемъ знать, что это требованіе основано на ложной и шаткой теоріи зубныхъ разстройствъ кишечника, въ которую теперь уже почти всѣ врачи потеряли вѣру, благодаря найденнымъ болѣе очевиднымъ причинамъ кишечныхъ заболѣваній.

Извѣстно, что въ первыя мѣсяцы жизни энергія роста бываетъ наиболѣе выражена, къ концу-же года энергія роста значительно уменьшается, но въ то-же время мышечная дѣятельность, необходимая для передвиженія тѣла, стоянія и пр., начинаетъ играть выдающуюся роль въ развитіи ребенка и въ приспособленіи его къ окружающему міру.

Исключительно молочная пища какъ разъ соотвѣтствуетъ тому періоду высоваго напряженія энергіи роста, когда усиленное образование новой протоплазмы и новыхъ форменныхъ элементовъ выступаютъ на первый планъ и требуютъ больше *бѣлковъ* и минеральныхъ солей, а меньше *безазотистыхъ* пищевыхъ веществъ т. е. жировъ и углеводовъ; эти послѣдніе нужны будутъ въ болѣемъ количествѣ въ концѣ 1-го года и послѣдующіе періоды жизни для механической работы животнаго организма (Kassowetz).

Соотвѣтственно тому, какъ потребность въ пластическихъ питательныхъ веществахъ съ возрастомъ уменьшается, потребность въ *безазотистыхъ* веществахъ—жирахъ и углеводахъ повышается,—вотъ почему одно молоко уже не можетъ быть болѣе достаточнымъ для полной гармоніи и развитія силъ организма и почему возникаетъ вопросъ о прибавкѣ крахмалистыхъ веществъ.

Молочные супы, жидкія кашки изъ различныхъ сортовъ муки или крупъ съ молокомъ, слегка поджаренный бѣлый хлѣбъ и т. п. являются вполне пригодными блюдами послѣ отнятія отъ груди и надлежащей пищей въ дальнѣйшемъ возрастѣ. *Жиры* однако напр. масло, или хлѣбъ съ масломъ, болѣе пригодны для старшихъ дѣтей, такъ какъ подобная пища у маленькихъ дѣтей требуетъ и хорошаго пережевыванія хлѣба и достаточной обработки его слюной, и наконецъ, хорошаго эмульсированія жира,—но вѣдь мы знаемъ, что эти процессы у грудныхъ дѣтей еще не достигаютъ желательнаго совершенства; и потому жиръ коровьяго масла хотя и очень полезенъ, но трудно всасывается кишечнымъ эпителиемъ. Прибавка къ пищѣ значительныхъ количествъ сахара дѣйствуетъ слабительно; слѣдовательно, на крахмалистыя—мучнистыя вещества вмѣстѣ съ молокомъ остается пока прямой и вѣрный расчетъ. Что-же касается питательныхъ *бѣлко-*

сырыхъ веществъ, содержащихся въ различныхъ сортахъ *мясныхъ* блюдъ, то, несмотря на высокое питательное значеніе мяса, послѣднее однако плохо переносятся дѣтьми до 2-ой половины 2-го года и вызываетъ нерѣдко кишечные катары у дѣтей, отнятыхъ отъ груди.

Вотъ тѣ главныя и краткія указанія на режимъ маленькихъ дѣтей, на которыя я желаю обратить ваше вниманіе,—изъ нихъ-уже не трудно вывести различныя наставленія и совѣты, которыя такъ часто приходится давать матерямъ для руководства при переходѣ ребенка на смѣшанную пищу болѣе взрослыхъ дѣтей.

II. Кромѣ выше упомянутыхъ заболѣваній желудочно-кишечнаго канала, младенческій дѣтскій возрастъ такъ-же сильно предрасположенъ и къ заболѣваніяхъ *воздухоносныхъ путей*; особенно это относится къ дѣтямъ, живущимъ въ неблагопріятной обстановкѣ, искусственно вскармливаемымъ и несвоевременно прикармливаемымъ. Нужно думать, что въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ чрезвычайно легко, подъ вліяніемъ незначительныхъ вредныхъ вліяній, наступаютъ измѣненія какъ въ функціи железистыхъ элементовъ, такъ и въ сферѣ кровообращенія еще мало устойчивой слизистой оболочки. Кромѣ того, если вреднодѣйствующія на нѣжный организмъ ребенка причины быстро не устраняются, то вышеуказанныя катарральныя пораженія слизистыхъ оболочекъ затягиваются, переходятъ въ хроническія формы и легко ведутъ къ развитію рахитизма, туберкулеза, полному упадку питанія, къ развитію общей атрофіи и т. п.

III. Далѣе, вслѣдствіе быстрого развитія и наростанія центральной *нервной системы* и усиленнаго мозгового кровообращенія, маленькія дѣти весьма расположены къ быстро-наступающимъ *интерм* и *анемии* головного мозга къ воспалительнымъ процессамъ мозговыхъ оболочекъ, къ судоргамъ и проч. Слабое развитіе центровъ, задерживающихъ рефлексъ и слабая воля служатъ причиной столь быстро наступающихъ судорогъ и родимчиковъ отъ незначительныхъ причинъ, наприм. желудочно-кишечныхъ разстройствъ или другихъ незначительныхъ периферическихъ нервныхъ раздраженій.

IV. Нѣкоторыя *инфекціонныя* болѣзни, чаще во время какихъ-либо эпидемій, не минуютъ грудной возрастъ, особенно во 2-е его полугодіе и далѣе,—сюда относятся: крупъ гортани, крупозное воспаленіе легкихъ, оспа, корь, дизентерія, коклюшъ, дифтеритъ и др. Такъ же часты различныя заболѣванія кожи—экземы и пр. Наконецъ, *английская болѣзнь* и *золотуха*—эти 2 специально-дѣтскія болѣзни къ концу года и далѣе даютъ большой процентъ. Что касается золотухи, то систематическихъ наблюденій пока нѣтъ, хотя каждому врачу не можетъ не броситься въ глаза ея частое и повсемѣстное развитіе.

Английская-же болѣзнь среди грудныхъ, особенно въ общественныхъ амбулаторіяхъ большихъ городовъ, даетъ поразительно большой %. Мнѣ самому пришлось убѣдиться въ этомъ на дѣтяхъ города Петербурга въ теченіе своихъ 5-ти лѣтнихъ наблюденій, и если изъ 100 грудныхъ дѣтей, 5 оказывались свободными отъ рахита, то это было совершенно обыкновенной, такъ сказать, нормой заболеваемости. Считаю нужнымъ прибавить, что дѣло идетъ здѣсь о дѣтяхъ, находящихся въ дурныхъ гигиеническихъ условіяхъ и особенно лишенныхъ хорошаго воздуха, прогулокъ на свѣжемъ воздухѣ, лишенныхъ свѣта и солнечной теплоты,—т. е. тѣхъ моментовъ, которые, по мнѣнію проф. Kasowitz'a, играютъ такую выдающуюся роль въ этиологии рахитическаго процесса. У нихъ именно наблюдается такое особенно развитіе рахитизма, что наприм. въ Вѣнѣ, Христіаніи, Прагѣ, Мюнхенѣ, Килѣ и Франкфуртѣ на Майнѣ въ зимніе мѣсяцы, когда маленькія дѣти все время находятся дома взаперти, не выносятся на прогулки и не дышатъ свѣжимъ воздухомъ, % рахитизма доходитъ до 90% и при томъ наиболее рѣзко и наиболее часто попадаются тяжелыя формы англійской болѣзни, сопровождаемыя эклапсией и судорогами голосовой щели. Далѣе, я бы хотѣлъ обратить ваше вниманіе еще на одно важное обстоятельство, по всей вѣроятности, извѣстное вамъ изъ Акушерства, а именно сказать о вліяніи рахитизма на суженіе таза у женщинъ, препятствующее прохожденію младенца черезъ тазъ; въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, гдѣ развитіе рахитизма велико, и высшія степени суженія тазовъ наблюдаются весьма часто,—по Шрёдеру—рахитизмъ чаще другихъ причинъ обуславливаетъ эту опасную для матери и младенца болѣзнь таза и служитъ чаще другихъ причинъ развитію высшихъ степеней суженій его, до того иной разъ значительныхъ, что истинная конъюгата укорачивается на 3 stn. длины. Если изученіе узкихъ тазовъ является особенно важнымъ для практическихъ акушеровъ, какъ послѣдствіе рахитизма, то дѣтскихъ врачей оно должно интересовать, какъ причина его, начинающаяся чаще другихъ въ самомъ раннемъ дѣтствѣ и создающая столь важную физиологическую аномалію въ будущемъ, зрѣломъ возрастѣ женщинъ, благодаря которой въ періодѣ *pubertatis* почти исчезаетъ женскій типъ таза, представляя неблагоприятныя отношенія для родового акта со всеми ихъ послѣдствіями. Не надѣясь поэтому получить упрекъ, какъ не акушеръ, я позволилъ себѣ, при общихъ измѣреніяхъ маленькихъ рахитическихъ дѣтей, произвести такъ же измѣренія у нихъ таза; кстати въ то время были опубликованы цифры д-ра Kopikow'a изъ гинекологической клиники въ Бернѣ, который прослѣдилъ развитіе таза у здоровыхъ дѣтей по годамъ, отъ

новорожденныхъ до 20 лѣтъ. Эти нормальныя отношенія размѣровъ таза дали мнѣ возможность сравнить свои цифры и убѣдиться въ томъ, что, подобно другимъ тяжелымъ разитическимъ уродствамъ, и уродства тазовыхъ костей начинаются еще въ раннемъ дѣтствѣ, а затѣмъ въ теченіе первыхъ 2—5 лѣтъ, когда у рахитиковъ отсутствуетъ та важная энергія нормальнаго роста, благодаря которой нормальный тазъ получаетъ большой приростъ, этого послѣдняго именно у діаметра Beaudelocqu'a и не существуетъ у рахитиковъ, какъ въ теченіе перваго года жизни, такъ и въ слѣдующій 1-й пятилѣтній періодъ.—Вотъ почему необходимо всѣми мѣрами стремиться къ раннему распознаванію англ. болѣзни у дѣтей, обращать вниманіе на ея частоту въ различныхъ городахъ, которая далеко еще не изучена. Пока же мы знаемъ изъ наблюденій проф. Рейна въ Кіевской акушерской клиникѣ, что и здѣсь въ Кіевѣ суженія таза у женщинъ встрѣчаются также часто, какъ наприм. въ западной Европѣ и даютъ 14,1%. Правильное кормленіе грудныхъ дѣтей и особенно гигиѣна жилищъ бѣднаго класса народа, съ устраненіемъ скученности, съ устройствомъ пріютовъ, яслей и амбулаторій для дѣтей, должны ограничить и ослабить это тяжелое конституціональное заболѣваніе дѣтскаго возраста.—

Ребенокъ съ каждымъ новымъ мѣсяцемъ своей жизни постепенно вступаетъ въ общеніе со всѣмъ окружающимъ его міромъ, предъявляетъ требованія для болѣе широкаго и болѣе сложнаго ухода за собой со стороны близкихъ ему людей, иной разъ совершенно незнакомыхъ съ тѣми практическими наставленіями, которыя вытекаютъ изъ изученія дѣтскаго возраста.

Недостатокъ элементарнаго знанія законовъ гигиѣны и фізіологіи компенсируется въ нашемъ обществѣ отчасти популяризацией научныхъ истинъ, которая облегчаетъ нашимъ матерямъ трудный путь при выполненіи важныхъ обязанностей, требующихъ самоотверженной и неутомимой преданности.

У насъ въ популярной литературѣ нѣтъ недостатка въ книгахъ по воспитанію и по уходу за дѣтьми въ раннюю и позднюю пору дѣтства, и эта литература жадно перечитывается нашими интеллигентными матерями, отдающими свои силы на воспитаніе дѣтей.

Но такъ какъ педиатрія съ каждымъ днемъ расширяетъ свои рамки, и изученіе многихъ вопросовъ ея стало на болѣе твердую почву анатомофізіологическихъ новыхъ изысканій, то въ указанной мною обширной литературѣ популярнаго изложенія по различнымъ отдѣламъ дѣтскихъ болѣзней встрѣчаются теперь уже цѣлыя отдѣлы, которые, являясь предрасудками, должны быть совершенно вычеркнуты, передѣланы и забыты.

Въ педиатріи, какъ и въ другихъ наукахъ, есть не мало уже отжившихъ свой вѣкъ воззрѣній, которыя тѣмъ не менѣе пустили глубокіе корни въ обществѣ и населеніи.

И такъ какъ дѣтскому врачу въ особенности приходится давать совѣты людямъ весьма поверхностно знакомымъ съ тѣми данными, на которыхъ основываются различные способы леченія, имѣть дѣло чаще съ неразвитыми матерями, суевѣрными бабушками, кормилицами и нянями и рѣже съ эпергичными и педантическими родителями, то понятно, что психическій міръ и условія той среды, въ которой приходится дѣйствовать дѣтскому врачу, нерѣдко служатъ важными причинами неуспѣшнаго леченія и приводятъ къ большимъ недоразумѣніямъ, такъ какъ въ несчастію встрѣчаются семейства, гдѣ авторитетъ старой няни, тетусекъ и бабушекъ ставится выше компетентности науки.

Представьте себѣ *крупозную пневмонію* у ребенка послѣ 6-ти мѣсяцевъ, правильность и своевременность распознаванія, типичность теченія и даже ваше предсказаніе, что приблизительно въ такой-то день упорно стоящая на высокихъ градусахъ температура упадетъ, и наступитъ кризисъ вмѣстѣ съ внезапной переменой къ лучшему.

Но *случайно*, вмѣстѣ съ кризисомъ, показались *зубы*, и на деснахъ, раньше вашего осмотра, увидѣли и ощупываютъ одинъ или два прорѣзавшихся рѣзца... Изъ 100 случаевъ въ 99-ти обвинять дѣтскаго врача и въ неправильномъ распознаваніи болѣзни, и въ излишней терапіи; „все дѣло скажутъ“, „разрѣшилось выходомъ зубовъ“, игравшихъ якобы видную роль въ происхожденіи всего симптомокомплекса крупозной пневмоніи.... Оно и не удивительно, такъ какъ для большинства, руководящихъ воспитаньемъ ребенка, слова „*post hoc, ergo propter hoc*“—являются аксіомой, не требующей уже никакихъ болѣе доказательствъ (какъ напр. въ данномъ случаѣ послѣ выхода зубовъ). Я нарочно взялъ вамъ примѣръ изъ той области „*болѣзненного прорѣзыванія зубовъ*“, которая грустной полосой проходитъ черезъ весь почти грудной возрастъ и далѣе до 2—3 лѣтъ, которая еще недавно составляла одну изъ самыхъ темныхъ и разнорѣчивыхъ страницъ педиатріи даже среди авторитетныхъ врачей. Теперь уже, послѣ того какъ проф. Kassowitz въ 1891 году опубликовалъ цѣлыхъ 10 большихъ и остроумныхъ своихъ лекцій о патогности и полной несостоятельности *зубной теоріи*, значительная часть современныхъ врачей относятся вполне отрицательно къ старымъ взглядамъ и начинаютъ соглашаться, что въ патологіи дѣтскаго возраста не должно быть больше болѣзней, зависящихъ отъ прорѣзыванія зубовъ.

Указанный мной примѣръ взять, какъ одинъ изъ многочислен-

ныхъ курьезовъ, встрѣчающихся на каждомъ шагѣ и ослабляющихъ вліяніе тѣхъ требованій гігіены и терапіи, которыя мы должны ставить при условіяхъ данной болѣзни и для предохраненія дѣтей отъ различныхъ заболѣваній.

Но именно *болѣзнями отъ зубовъ* вѣсь будутъ преслѣдовать на каждомъ шагѣ и ставить такую легкую діагностику почти при каждомъ заболѣваніи ребенка. Это поддерживаемое до послѣднихъ дней заблужденіе, вкоренившееся въ обществѣ съ незапамятныхъ временъ, упорно и въ теченіе многихъ вѣковъ держалось и между врачами, наводнившими нашу литературу массой сочиненій и противорѣчивыхъ теорій о такъ назыв. „*Dentitio difficilis*“.

А когда, въ началѣ нынѣшняго столѣтія, Wichmann въ своемъ сочиненіи „*Ideen zur Diagnostik*“ сталъ отрицать зубныя теоріи и сталъ доказывать, что *существуютъ для происхожденія дѣтскихъ болѣзней и другія причины, кромѣ прорѣзыванія зубовъ*, то на него и его еретическое сочиненіе посылалась цѣлая буря упрековъ, такъ что по словамъ самого-же Wichmann'a въ Германіи трудно было найти хотя-бы одинъ Университетъ, въ которомъ какой либо докторантъ не выбралъ-бы темою для диссертации опроверженія его ереси и отважной идеи, и не было ни одного почти номера медицинскаго журнала Hufeland'a, имѣвшаго въ тѣ времена большое значеніе, въ которомъ не говорилось-бы о затрудненномъ прорѣзываніи зубовъ; а масса сочиненій прямо были направлены противъ идеи Wichmann'a и противъ той смѣлости, съ которой онъ бросилъ яблоко раздора въ единодушно и усердно-защищаемое воззрѣніе о патологическомъ всемогуществѣ прорѣзыванія зубовъ, которое въ то время хотя казалось неопровержимымъ догматомъ, но повело къ ужасной терапіи: дѣти гибли отъ поносовъ, которые признавались цѣлебными при прорѣзываніи зубовъ и не лечились, а напротивъ поддерживались и вызывались слабительными; масса *грудныхъ дѣтей* должны были поплатиться жизнью, вслѣдствіе кровопусканій и неудержимыхъ кровотеченій послѣ скарификацій или разрѣзовъ десны, которые считались полезными средствами при разнообразныхъ страданіяхъ, якобы зависящихъ отъ прорѣзыванія зубовъ. И если въ настоящее время ученіе объ этихъ „зубныхъ“ страданіяхъ близко къ полному паденію, благодаря достигнутымъ въ педиатріи успѣхамъ, если оно не раздѣляется большинствомъ врачей, то съ другой стороны въ обществѣ, а тѣмъ болѣе въ неинтеллигентномъ классѣ народа, среди котораго придется вамъ особенно трудно провести отрицательный взглядъ на болѣзни отъ зубовъ, — взглядъ этотъ будетъ поражать почти всѣхъ матерей своей поразительной новизной!..

Я не намѣренъ излагать вамъ, Мм. гг., всего того, что составляетъ предметъ спеціальнаго леченія тѣхъ или иныхъ заболѣваній маленькихъ дѣтей, а потому и ограничиваюсь лишь мѣрами съ обще-врачебной стороны дѣла; каждому образованному врачу необходимо знакомство съ общими мѣрами противъ развитія дѣтскихъ болѣзней, такъ какъ волей-не-волей вездѣ, куда бы его судьба ни забросила, въ какую-бы онъ спеціальность ни углубился, ему придется быть активнымъ лицомъ въ дѣлѣ поданія хотя бы первой помощи или первыхъ совѣтовъ, если не въ своей собственной семьѣ, то въ семействахъ своихъ знакомыхъ, родныхъ, друзей и случайныхъ пациентовъ, среди которыхъ дѣти явятся, навѣрное, первымъ пробнымъ камнемъ. Я не намѣренъ, наконецъ, вовсе отгнать вамъ особенностей и преимуществъ изученія дѣтскихъ болѣзней, какъ отдѣльной спеціальности, съ одной стороны на томъ основаніи, что не считаю педиатрію узкой спеціальностью, а съ другой потому, что спеціализація вообще—обоюду острое оружіе, и имѣетъ какъ положительныя, такъ и отрицательныя свойства, особенно для начинающаго врача.

Я могу лишь закончить тѣмъ, что врачу дѣтскому, хорошо изучившему въ теченіе нѣсколькихъ практическихъ лѣтъ и другія отрасли медицины, выпадаетъ на долю быть лучшимъ другомъ не одной семьи, быть домашнимъ, семейнымъ врачомъ, лечить нѣсколько поколѣній, подмѣчать много фактовъ и наблюденій весьма цѣнныхъ для этиологіи мало изученныхъ болѣзней и предупреждать пагубное развитіе такихъ страданій, благодаря которымъ вырождаются цѣлыя семьи и поколѣнія.

Стоя же на высотѣ научнаго прогресса и расширяя свой кругозоръ въ области избраннаго предмета, дѣтскій врачъ внесетъ и въ литературу, и въ жизнь долю своихъ трудовъ и освѣтитъ хотя одинъ изъ многихъ еще темныхъ вопросовъ Педиатріи, которая, будучи сравнительно новой, молодой отраслью медицины у насъ въ Россіи, ждетъ, что и среди русскихъ молодыхъ врачей найдутся труженики для пользы, благосостоянія и облегченія жалкой участи рождающагося и подрастающаго поколѣнія!

Два случая внематочной беременности *).

Д. Палиенко.

дильного покоя Туркестанскаго Благотворительнаго Общества).

Недалеко то время, когда внематочная беременность представляла бы рѣдкимъ явленіемъ. Съ тѣхъ поръ наши діагностическіе распознаванія болѣзней женской половой сферы значительно улучшались, патолого-анатомическія свѣдѣнія расширились, и признавать фактъ, что эктопическая беременность—явленіе далеко

не менѣе до сихъ поръ нѣтъ возможности опредѣлить проиошеніе эктопической беременности къ нормальной, и мы далеки гласія врачей по всѣмъ пунктамъ какъ діагностики эктопической, такъ и ея лѣченія. Описывая два случая трубной, я руководжусь тѣмъ, что всякое правильно зарегистрированное въ этой области не лишено и по настоящее время казуснаго значенія.

4. вечера, 29-го марта 1893 года, доставлена въ родильный динна съ явленіями сильно выраженного коллапса, 24 лѣтъ, 3-й разъ. Первые роды на 18-мъ году, вторые въ началѣ 1891 аза благополучны. Регуль нѣтъ 3 мѣсяца; послѣднія были въ ислахъ декабря 1892 г. До беременности была совершенно здоро-регуль—черезъ 3 недѣли по три дня. Около мѣсяца уже чувую боль внизу живота; но боль эта значительно усилилась ни утромъ, когда появился поносъ съ кровью. Поносомъ съ ынан и прежде часто болѣла, и, по привычѣ, не придавала этому особеннаго значенія. 28 марта вечеромъ поносъ прекратился, и -го марта больная чувствовала себя сносно; но въ 2 часа дня оявилась сильная рѣзь внизу живота, при чемъ—увѣряетъ

больная—она ясно слышала звукъ: „какъ будто что лопнуло въ серединѣ“. Вслѣдъ за этимъ она лишилась чувствъ, и въ такомъ безсознательномъ состояніи пробыла часа три. Случилось это въ гостяхъ, откуда привезли ее домой. Часовъ въ 5 наступила рвота; но вскорѣ она сама по себѣ прекратилась. „Чувствую, что съ каждымъ часомъ теряю силы, шумъ въ ушахъ, въ глазахъ темно, еле вижу васъ“; больная еле говорить, медленно и шепотомъ.

Всѣ покровы крайне блѣдны, *facies hypocratica*, пульсъ почти не прощупывается. Тупой тонъ нижней части живота заходитъ на пальца 2—3 выше пупка во всю ширину живота, верхняя часть которого умеренно вздута. Пигментация околососковыхъ кружковъ и блѣлой линіи выражена ясно. Двойное изслѣдованіе: влагалище сочно, матка, дно которой прощупывается въ переднемъ сводѣ, мягка, увеличена соотвѣтственно 3-му мѣсяцу беременности—почти въ дѣтскую головку. Наружный зѣвъ пропускаетъ ногтевую фалангу пальца. Задній сводъ выпячивается, при надавливаніи снизу легко уступаетъ, при чемъ получается ощущение, какъ будто изслѣдующій палецъ впячивается въ очень мягкую подушку; даже при сильномъ противонадавливаніи лѣвой рукой сверху на животъ, палецъ ощущенія флюктуации не получаетъ. Вправо отъ матки и нѣсколько выше ея дна прощупывается неясно баллотирующая опухоль величиной съ кулакъ; болѣзненность не позволяетъ прощупать контуры опухоли. Температура 36,5 и черезъ часъ—35,9.

Діагнозъ: внутрибрюшинное кровотеченіе, происшедшее, съ большой вѣроятностью, послѣ разрыва правой беременной трубы. Указаніе анамнеза на поносъ съ кровью допускало возможность перфоративнаго процесса со стороны кишечника. Дизентерія въ Ташкентѣ—не рѣдкость, и перфорация обыкновенно наступаетъ вслѣдъ за кажущимся улучшеніемъ болѣзни и прекращеніемъ поноса.

Приступить немедленно къ чревосѣченію условія тогдашней обстановки не позволяли. Пришлось ограничиться палліативами и ролью свидѣтеля мертваго тѣла; черезъ два часа больная скончалась.

Аутопсія. Брюшная полость переполнена кровью, полость таза почти набита свертками крови, по удаленіи которыхъ обнаружено: увеличенной, рыхлой матка нѣсколько отклонена влѣво, правая труба въ своей серединѣ сильно гипертрофирована и представляетъ опухоль величиной съ кулакъ. Верхняя стѣнка опухоли, обращенная къ брюшной полости, тонка, на ней зияетъ разрывъ длиной 5—6 сант. Въ трубѣ задержанъ послѣдъ, часть котораго торчитъ изъ разрыва. Изъ разрыва выходитъ пуповина, направляющаяся къ плоду, лежащему на *fossa iliaca dextra*. Амниотическій пузырь цѣлъ. Всѣ внутреннія *genitalia* были вырѣзаны изъ трупа и выстѣ съ плодомъ консервированы въ жидкости Выводцева.

Второй случай внематочной беременности наблюдался при болѣе благоприятныхъ условіяхъ. 22-го апрѣля 1893 года на амбулаторный пріемъ явилась ташкентская мѣщанка Татьяна Иванова, 36 лѣтъ; рожала два раза. Въ промежуткѣ между родами былъ выкидышъ на 4 мѣсяцѣ беременности. Вторые роды на 24-мъ году. Послѣ нихъ вскорѣ заболѣла: бѣли и боли въ лѣвомъ паху продолжались около года. Лѣчилась у д-ра Бредова и уже около 10 лѣтъ чувствуетъ себя совершенно здоровой. Менструируетъ черезъ 3—4 недѣли по 4—5 дней; этотъ типъ регулъ установился уже съ 17-лѣтняго возраста. Жалуется теперь на чувство тяжести внизу живота и тупую боль въ лѣвомъ паху. Послѣднія скудные регулы были въ 20-хъ числахъ февраля и продолжались всего одинъ день. По субъективнымъ ощущеніямъ считаетъ себя беременной. Нѣсколько дней уже какъ появились, одновременно съ болью, блѣдныя кровавыя пятна на рубахѣ.

Иванова—ниже среднего роста, съ слабымъ развитіемъ подкожнаго жира, малокровна. Пигментация околососковыхъ кружковъ замѣтна. Влагалище и шейка сочны, матка въ антефлексіи, мягка и нѣсколько увеличена. Во влагалищѣ много слизи; наружный зѣвъ пропускаетъ палецъ. Въ лѣвомъ сводѣ, рядомъ съ маткой, прощупывается, при двойномъ изслѣдованіи, эластическая, мягкая опухоль. Послѣдняя передвигается вмѣстѣ съ маткой; подвижность опухоли при фиксаціи матки ограничивается.

Высказываю предположеніе о внематочной беременности. Остаться въ родильномъ покоѣ Иванова отказывается; соглашается лежать дома и прійти на слѣдующій пріемъ, позаботившись наканунѣ освободить кишечникъ слабительнымъ.

26-го апрѣля Иванова явилась вновь. Ночью у нея были сильныя схватки, во время которыхъ вмѣстѣ съ кровью выдѣлилась пленка. Это была decidua, представлявшая полный мѣшокъ, какъ бы слѣпокъ внутренней поверхности матки; даже отростки, идущіе въ трубы, сохранились въ видѣ небольшихъ бахромокъ.

Діагнозъ. На основаніи остановки регулъ, общихъ субъективныхъ и объективныхъ признаковъ беременности, на основаніи ощущенія боли внизу живота и присутствія опухоли съ лѣвой стороны матки, увеличенной въ объемѣ соотвѣтственно времени прекращенія регулъ; наконецъ, на основаніи того, что выдѣлившаяся decidua исключала присутствіе плода въ маткѣ, не оставалось сомнѣнія, что передъ нами graviditas tubaria sinistra, и что беременная труба подвергается растяженію и, быть можетъ, частичнымъ надрывамъ.

Иванова на этотъ разъ осталась въ родильномъ покоѣ,—но отъ операціи отказалась, не смотря на острые боли въ лѣвомъ паху. Пришлось ожидать рѣшительнаго момента—разрыва трубы.

Ледъ, покой, опійные супозиторіи облегчили нѣсколько боли; но 28 апрѣля онѣ возобновились съ прежней силой, и въ 5 ч. вечера сразу появились симптомы разрыва трубы и внутренняго кровотеченія: сильный коллапсъ, при едва ощутимомъ пульсѣ. Тупой тонъ внизу живота заходитъ на палецъ выше между—спинальной линіи. Больная соглашается на операцію: „дѣлайте, что хотите“.

Исслѣдованіе передъ операціей опредѣляетъ тоже, что и въ прошлый разъ; но задній сводъ, особенно слѣва, выпячивается и даетъ ощущеніе слабой флюктуациі. Температура 38,5, пульсъ 124.

Сдѣлана подкожная инъекція *spir. camphorati* 1 шприцъ. Волоса на лобѣ и животѣ сбриты. Хлороформъ. Животъ хорошо вымытъ мыломъ, скипидаромъ, потомъ растворомъ сулемы 1:1000. Клизма. Влагалище тоже промыто растворомъ сулемы. Разрѣзъ сдѣланъ на палецъ ниже пупка, и пальца на три выше лобка. Въ нижнемъ углу раны торсирована артеріальная вѣтка. Слоі подкожной кѣтчатки тонкіи; разрѣзъ пришелся по бѣлой линіи. Брюшина вскрыта между пинцетамъ и разрѣзана въ обѣ стороны по пальцу. Ориентироваться въ брюшной полости трудно: много крови, жидкой и въ сгусткахъ. Разрѣзъ продолженъ на палецъ выше пупка, обходя его слѣва. Больная наклонена на бокъ, и вышла жидкая кровь. Сняты кровяные сгустки, покрывающіе матку и лѣвую трубу.

Оказалось, что кровь сочится изъ разрыва, зіяющаго на брюшной сторонѣ опухоли, занимающей внутреннюю треть лѣвой трубы. По обѣимъ сторонамъ опухоли наложены длинныя торсіонныя пинцеты, опухоль вмѣстѣ съ трубой ими приподнята, и наложена двойная лигатура съ внутренней стороны опухоли у самой матки. На широкую связку наложенъ рядъ цѣпочныхъ лигатуръ. Прежде чѣмъ удалить все обшито, пришлось частью пальцами, частью ножницами между двухъ лигатуръ отдѣлать сращенія съ сальникомъ. Артеріи перевязаны отдѣльно. Дугласы съ лѣвой стороны выполнены двумя полосками іодоформенной марли, концы которыхъ выведены въ нижній уголъ брюшной раны. Наложено 8 глубокихъ и 5 поверхностныхъ шелковыхъ швовъ. Повязка: іодоформенная марля и сулемовая вата. Операція съ начала хлороформированія продолжалась 1 ч. 25 мин.; два раза приходилось останавливаться вслѣдствіе рвоты и выпячивания кишечныхъ петель изъ раны.

Послѣ операціи температура 38,5, пульсъ 120. Эфиръ подкожно—два шприца. 29-го апрѣля: пульсъ 110, темпер. 37. Послѣ этого пульсъ постепенно улучшался и на 4-ый день былъ 90, а температура болѣе не повышалась. Дренажъ на второй день замѣненъ свѣжими полосками іодоформенной марли. Швы сняты на 8 и 9-ый день. Заживленіе *per primam*; но изъ фистульнаго отверстія въ нижнемъ углу раны показывался долго гной. Дренажъ мѣнялся ежедневно, пока отдѣленіе не прекратилось. 6-го іюня

больная выписалась, а въ 20-хъ числахъ іюня прошли совершенно нормально регулы, продолжавшіяся 4 дня. Состояніе здоровья больной удовлетворительно во всѣхъ отношеніяхъ; въ настоящее время, при двойномъ изслѣдованіи оперированной области, констатируется приподнятіе лѣваго свода—единственный слѣдъ операціи, получаемый при внутреннемъ изслѣдованіи.

Вырѣзанная труба, кромѣ утолщенія, содержащаго плодный мѣшокъ, имѣетъ еще два четкообразныхъ расширенія у брюшного конца. Между послѣдними труба дѣлаетъ S-образный изгибъ. Въ обоихъ этихъ расширеніяхъ трубы найдена слизь съ гноемъ. Стѣнки маточнаго конца трубы сильно гипертрофированы, такъ что конецъ этотъ представляетъ изъ себя опухоль величиной въ яблоко. Верхняя стѣнка значительно тоньше другихъ; на ней зияетъ разрывъ, изъ котораго торчатъ обрывки ткани. При взрѣзѣ опухолю, содержимымъ ея оказались свертки крови и плодный мѣшокъ. Зародышъ длиною около $2\frac{1}{2}$ сантиметровъ.

Самопроизвольное образованіе литопедіона—прототипъ выжидательныхъ методовъ лѣченія эктопической беременности; способы Baudelocque'a и Friedreich'a имѣютъ цѣлю умертвить плодъ, лишеніемъ его околоплодной жидкости, и оставляютъ его *in situ*, разчитывая на дальнѣйшія метаморфозы, наступающія путемъ рассасыванія и мумификаціи. Несмотря на свою казовую невинность, способы эти оказываются рискованными и не всегда достигающими цѣли. Проколъ плодныхъ оболочекъ съ исходомъ въ образованіе литопедіона, даже въ лучшемъ случаѣ, отдастъ болѣзнь на произволъ случайностей. Въ литературѣ чаще стали встрѣчаться случаи выходения частей литопедіона съ образованіемъ фистулезныхъ ходовъ въ сосѣднія полости. Я позволю себѣ напомнить интересное въ этомъ отношеніи сообщеніе, сдѣланное въ здѣшнемъ Кіевскомъ Обществѣ д-ромъ Смирновымъ, представляющее примѣръ тѣхъ случайностей, которымъ подвергается носительница литопедіона. Авторъ наблюдалъ у женщины 60 лѣтъ нарывъ брюшныхъ стѣнокъ, черезъ который выдѣлились куски черепа. Достойно вниманія, что внѣматочная беременность прошла благополучно 30 лѣтъ тому назадъ, и только черезъ 20 лѣтъ показались косточки черезъ влагалище. Нѣтъ сомнѣнія, что не одна больная, попавшая въ рубрику выздоровѣвшихъ послѣ прокола, подвергалась участи реферируемаго д-ромъ Смирновымъ случая.

Въ настоящее время болѣе или менѣе обоснованы показанія къ оперативному вмѣшательству при внѣматочной беременности, и извѣстенъ цѣлый рядъ случаевъ такого вмѣшательства съ благопріятнымъ исходомъ. У насъ въ Россіи извѣстны случаи проф. Рейна, Отта, Соловьева, д-ра Копелянскаго, и др. Оперативное пособіе при внѣматочной беременности установлено въ зависимости отъ вида беременности и ея срока. При труб-

ной беременности, коль скоро она діагносцирована, показуется операція, не дожидаясь разрыва. Показаніе это дѣлается настойчивымъ, если присоединяются къ этому симптому подготовляющагося разрыва: ухудшеніе общаго состоянія, боли отъ интеркурирующихъ перитонитовъ, потужныя боли и др. Наличие признаковъ готовящагося разрыва дѣлаетъ настойчивымъ показаніе къ оперативному вмѣшательству, потому что послѣдствія разрыва сами по себѣ не опредѣлимы,—это во-первыхъ; во-вторыхъ, сама операція въ этотъ періодъ, по понятнымъ причинамъ, должна имѣть лучший исходъ, чѣмъ послѣ разрыва. Такъ Lawson-Tait получилъ на 36 случаевъ, оперированныхъ имъ при симптомахъ готовящагося разрыва, лишь 1 летальный исходъ.

Другое дѣло при наступившемъ уже разрывѣ. Здѣсь показаніе къ оперативному вмѣшательству не отличается такой опредѣленностью. Извѣстны случаи разрывовъ беременной трубы, не влекущіе за собою бурной картины внутренняго кровотечения; существовавшія раньше сращения могутъ ограничить кровотеченіе относительно небольшой полостью. Установить для такихъ случаевъ общее правило—чрезвычайно трудно. Интенсивность проявленія припадковъ внутренняго кровотечения и его послѣдствій, общее состояніе больной, время, прошедшее послѣ разрыва, наконецъ, условія обстановки—все это должно приниматься въ расчетъ, и всякій конкретный случай подлежитъ строгой индивидуализаціи. Тѣмъ не менѣе, на какомъ бы *modus curandi* мы ни остановились въ случаѣ происшедшаго разрыва, явленія внутренняго кровотечения опредѣляютъ дальнѣйшее наше поведеніе, и врядъ ли кто не согласится съ положеніемъ, что ни одна больная не должна умереть безъ попытки остановить внутреннее кровотеченіе *per laparotomiam*. (Olshausen).

Возвращаясь къ 1-му, реферируемому мной, случаю вѣматочной трубной беременности, я не могу не высказать сожалѣнія, что условія обстановки завѣдуемаго мной учрежденія не позволили мнѣ тогда немедленно приступить къ операціи. Правда, кровотеченіе и обескровленность больной дѣлали прогнозъ сомнительнымъ; но съ другой стороны, это кровотеченіе и является показаніемъ къ немедленному оперативному вмѣшательству. Здѣсь, какъ въ случаяхъ раненія брюшной аорты или подчревныхъ артерій, вступаетъ въ свои права общій хирургическій принципъ: остановка кровотеченія *in loco*.

Ташкентскій родильный покой и его задачи *).

Д. Палиенко.

Дѣлая сообщеніе изъ учрежденія, совершенно незнакомаго членамъ Вашего Общества, я надѣюсь, что вы, Мм. Гг., не посѣтуете на меня, если я позволю себѣ въ краткомъ очеркѣ ознакомить Васъ съ исторіей и настоящимъ состояніемъ Ташкентскаго родильнаго покоя, съ положеніемъ родовспомогательнаго дѣла въ городѣ и тѣми задачами, которыя намѣчиваются теперь для завѣдываемаго учрежденія. Интересы, затрогиваемые этимъ очеркомъ,—чисто мѣстные, областные; но бытовья условія жизни и населенія, видоизмѣняя практическое разрѣшеніе вопросовъ народнаго акушерства, подлежащаго компетенціи Вашего Общества, заслуживаютъ, полагаю, вниманія его членовъ.

Ташкентскій родильный покой—одно изъ учреждений Туркестанскаго Благотворительнаго Общества, содержится на его средства, при ежегодной субсидіи города въ 1200 руб. Кромѣ помѣщенія, его ремонта и отопленія, Общество затрачиваетъ на содержаніе родильнаго покоя около 600 руб. въ годъ. Родильный покой существуетъ съ 1880 года, и первоначальной цѣлью его открытія было—дать пріютъ роженицамъ солдаткамъ, которыя и представляли тогда главный элементъ женскаго русскаго населенія въ Ташкентѣ. Медицинскій персоналъ родильнаго покоя состоялъ вначалѣ изъ одной акушерки, а приглашеніе того или другого врача было дѣломъ случая. Только съ пріѣздомъ въ Ташкентъ д-ра Бредова, родильный покой имѣетъ постоянного завѣдующаго учрежденіемъ врача.

Дѣятельность родильнаго покоя постепенно, хотя и медленно, развивалась. Въ первые 5 лѣтъ число роженицъ достигало лишь до 50 въ годъ; съ 85 по 88 г.—около 70 и только въ 89, 90 и 91 годахъ число роженицъ возросло до 188. Всѣхъ женщинъ, пользовавшихся стаціонарно въ

*) См. протоколъ № 65.

родильномъ покоѣ до 1892 г., было 1072. Двѣ кровати для гинекологическихъ больныхъ открыты въ 1885 году.

Увеличеніе числа роженицъ сдѣлало помѣщеніе родильнаго покоя тѣснымъ: будучи принаровлено для частной квартиры, оно не могло уже удовлетворить новымъ требованіямъ. Расположеніе комнатъ, отсутствіе операціонной и необходимыхъ при такомъ учрежденіи служебныхъ построекъ, наконецъ, недостаточная площадь двора—требовали радикальныхъ перестроекъ и расширенія самаго помѣщенія. Благотворительное Общество ассигновало нужныя средства, и къ концу 1893 года всѣ перестройки закончены. Въ настоящемъ видѣ родильный покой имѣетъ помѣщеніе вполне европейской постройки о 10 свѣтлыхъ и достаточно просторныхъ комнатъ; есть отдѣльная родильная и изолированная операціонная комната, выкрашенная кругомъ масляной краской и снабженная необходимымъ инструментаріемъ и аппаратомъ для дезинфекціи паромъ Павловскаго. Площадь двора значительно расширена, устроены помѣщеніе для сидѣлокъ, кухни, ледникъ, мертвецкая, прачешная и др. хозяйственные строенія. Теперь родильный покой располагаетъ 13 койками постоянными и 1 запасной.

Кромѣ меня, завѣдующаго родильнымъ покоемъ съ 1891 года, въ немъ работаютъ еще два врача и двѣ акушерки: 1 штатная и 1 экстерна. Низшій служебный персоналъ состоитъ изъ двухъ сидѣлокъ, кухарки и сторожа. Ближайшее хозяйство учрежденія ведется штатной акушеркой. Отчетность представляется главному комитету Общества, въ составъ котораго входятъ завѣдующій родильнымъ покоемъ и попечительница, по выбору комитета.

Въ 1892 году, по случаю перестроекъ, требовавшихъ закрытія родильнаго покоя на три мѣсяца, стационарно пользовемыхъ въ немъ женщинъ было всего 145; амбулаторно пользовалось 181 (при 723 посѣщеніяхъ).

Въ 1893 году стационарно пользовалось 232 женщины, а амбулаторно—263 при 1015 посѣщеніяхъ.

Активная дѣятельность родильнаго покоя опредѣляется до нѣкоторой степени числомъ оперативныхъ пособій, сдѣланныхъ въ 1892 и 93 годахъ, т. е. въ продолженіе 21 мѣсяца. За это время были произведены слѣдующія операціи:

Versio	1
Versio et extractio foetus	1
Extractio foetus	7
" placentae	7
Episiotomia	5
Forceps	7
Proyocatio partus	1
Sectio caesarea Porro	1

Laparotomia cum extirpatione tubae Falop. et foetus . 1

Удаление аборта пальцемъ и острой ложкой 23

Гинекологическія операціи, за недостаткомъ помѣщенія, до 1894 года ограничивались малыми операціями: удаление цервикальныхъ полиповъ 4 раза, удаление небольшой субмукозной міомы 1 разъ, удаление раков. перерожд. шейки 4 раза. Регінеографія сдѣлана 6 разъ. Удаление полипа мочевого канала 1 разъ. Разрѣзъ бартолинитовъ 3 раза; вылушение атеромы labiae majoris 1 разъ. Выскабливаніе матки сдѣлано 26 разъ.

На 367 пользовавшихся въ родильномъ покоѣ за этотъ промежутокъ времени было 4 летальныхъ исхода: 1) одинъ случай принадлежитъ осложненію беременности и послѣродового періода тяжелой формой болотной маляріи; 2) второй—описанному выше случаю неоперированной эктопической беременности; 3) третій—операціи Рогго, предпринятой послѣ разрыва матки, и 4) четвертый—тяжелой формѣ эклампсіи, приступы которой не прекращались и послѣ родовъ.

Первоначальная цѣль учрежденія—оказывать помощь при родахъ солдаткамъ, съ теченіемъ времени силою вещей отошла на задній планъ. Въ послѣдніе два года, солдатки, хотя и составляютъ, какъ и въ прежніе годы, преобладающій контингентъ, тѣмъ не менѣе большая часть женщинъ, поступающихъ въ родильный покой, приходится на долю другихъ сословій. Явленіе это находится въ прямой причинной связи съ перемѣной въ составѣ женской половины населенія въ Ташкентѣ: число семейныхъ солдатъ въ послѣдніе годы значительно уменьшилось; съ другой стороны, число переселенковъ и женщинъ другихъ сословій и профессій, посѣляющихся въ Ташкентѣ и его окрестностяхъ, постоянно увеличивается. Формируется, другими словами, постоянное русское населеніе, которое до того состояло, главнымъ образомъ, изъ семействъ военнослужащихъ, пребывающихъ въ Ташкентѣ временно.

Кромѣ русскаго населенія (около 25—40 т.) Ташкентъ вмѣщаетъ въ себя болѣе 100 т. мѣстнаго населенія,—сартовъ; но по 1 января 1894 г. всѣхъ мусульманокъ, пользовавшихся стаціонарно въ родильномъ покоѣ, было всего 21, и только въ послѣднее время амбулаторія родильнаго покоя начинаетъ чаще и чаще посѣщаться туземками. Осѣдлыя сартанки, какъ и кочующія киргизки, обходятся при родахъ услугами своихъ доморощеныхъ повитухъ—„дая“. „Дая“ эти—пока единственныя представительницы народнаго акушерства въ Туркестанѣ, потому что уѣздныя и городскія акушерки имѣютъ очень отдаленныя отношенія къ мѣстному населенію и удовлетворяютъ лишь нуждамъ русскаго служилаго населенія и поселенцевъ, гдѣ послѣдніе находятся. Принято, обыкновенно, думать, что религиозная рознь, вызываемая кораномъ, особливая замкнутость и изолированность мусульманской женщины—главная причина уклоненія туземокъ отъ

услугъ нашего акушерства; но я могу представить цѣлый рядъ фактовъ, доказывающихъ несостоятельность этого ходячаго положенія. По шаріату, напр., считается преступленіемъ для женщины обнажать свое лицо, а тѣмъ болѣе другія части тѣла передъ мужчиной, но это не помѣшало мнѣ и другимъ врачамъ не разъ оказывать сартянкамъ пособіе при родахъ, у нихъ въ сабляхъ и, какъ я упомянулъ выше, 20 мусульманокъ разрѣшались въ родильномъ покоѣ. Правда, это были случаи болѣе или менѣе чрезвычайные, когда дѣло идетъ о жизни и смерти; но увеличивающееся посѣщеніе мусульманками амбулаторіи родильнаго покоя доказываетъ, что далеко не всегда только настоятельныя причины вызываютъ туземокъ на компромиссъ съ требованіями шаріата и мусульманскаго этикета. Еще болѣе убѣдителенъ въ этомъ отношеніи примѣръ городской амбулаторіи въ азиатской части города. Амбулаторія эта, основанная въ 1886 г. по инициативѣ д-ра Бентковскаго, въ настоящее время считаетъ болѣе 10 т. пациентовъ въ годъ, и больше половины всѣхъ посѣщеній дѣлается женщинами, не смотря на существованіе въ той же части города земской амбулаторіи для женщинъ съ женскимъ служебнымъ персоналомъ. При городской амбулаторіи для случаевъ хирургическихъ имѣются двѣ койки, и очень часто койки эти бываютъ заняты мусульманками. Приходилось дѣлать фотографіи съ оперируемыхъ женщинъ; что тоже строго воспрещается кораномъ, какъ и всякое изображеніе лица правовѣрнаго. Въ моей практикѣ той же амбулаторіи имѣется случай зашиванія мочепузырной фистулы женѣ муллы, пріѣхавшей изъ Самарканда, средне-азиатскаго центра мусульманства. Все это доказываетъ, что сарты—плохіе мусульмане и легко отказываются отъ требованій шаріата, коль скоро выгода или польза новшества представляется имъ очевидной. И здѣсь въ Туркестанѣ бороться приходится не съ религіозной рознью, а—какъ и вездѣ въ Россіи— съ некультурностью населенія, съ бытовыми условіями народа, слѣдующаго традиціонно вкоренившемуся обычаю и не привыкшаго обращаться за помощью при родахъ къ людямъ чуждой имъ среды. Измѣнить обычай сартянокъ обращаться къ „дая“—немыслимо; но сдѣлать этихъ „дая“ сопричастными болѣе рациональнымъ началамъ родовой помощи—не трудно.

Попытка, дѣлаемая городомъ, улучшить судьбу роженицъ-сартянокъ, хотя и окончилась неудачей, но весьма поучительна. Лѣтъ 6 тому назадъ, водворена была въ сартовскомъ городѣ татарка старуха, долгое время до того работавшая подъ наблюденіемъ врачей въ качествѣ сидѣлки при труднородившихъ и при роженицахъ и наметавшая нѣсколько руку въ повивальныхъ манипуляціяхъ. Татарка эта, несмотря на болѣе чѣмъ скромный запасъ свѣдѣній, имѣла болѣе 20 пріемовъ въ мѣсяцъ и успѣхъ въ борьбѣ съ мѣстными „дая“. Конечно, удовлетворить требованіямъ 100-тысячнаго города она не могла, и вмѣсто того, чтобы дать населенію еще такихъ

повитухъ, дума выписала двухъ русскихъ акушеровъ, поселила ихъ въ азиатской части города, а татарку повитуху упразднила.

Акушерки эти пробыли около 2-хъ лѣтъ, но сартянки обращались къ нимъ очень рѣдко (по 20 приѣмовъ въ годъ) и то лишь въ такихъ случаяхъ, исходъ которыхъ окончательно дискредитировалъ русскихъ акушеровъ въ глазахъ мѣстнаго населенія. Въ настоящее время дума признала, наконецъ, несостоятельность опыта съ русскими акушерками, упразднила и ихъ, а городъ, по прежнему, обходится услугами своихъ „дая“.

Выходя изъ убѣжденія, что мѣстному населенію нужно дать повитухъ, взятыхъ изъ его-же среды, я еще въ прошломъ году вошелъ въ думу съ проектомъ обученія при ташкентскомъ родильномъ покоѣ ежегодно 5—7 тузюмокъ изъ числа заявившихъ желаніе жить и учиться повивальному искусству въ родильномъ покоѣ. Родильный покой, располагающій 200-ми родовъ въ годъ, можетъ оказать въ этомъ случаѣ несомнѣнную пользу населенію, если городъ расширитъ средства этого учрежденія соотвѣтственно возлагаемымъ на него новымъ функциямъ. Черезъ нѣсколько лѣтъ, когда среди мѣстнаго населенія будетъ работать достаточное число повитухъ, воспитанныхъ на раціональныхъ началахъ повивальнаго искусства, онѣ составятъ цѣлое учрежденіе—институтъ повитухъ, административнымъ и педагогическимъ центромъ котораго былъ бы родильный покой. Имѣя своихъ адептовъ среди мѣстнаго населенія, родильный покой сталъ бы чаще видѣть въ своихъ стѣнахъ роженицъ-тузюмокъ, а теперешнія самоучки „дая“ постепенно отошли бы на задній планъ. Значеніе такого учрежденія очевидно; оно не только упорядочитъ родовспомогательное дѣло мѣстнаго населенія, но и будетъ въ нашихъ рукахъ однимъ изъ самыхъ сильныхъ цивилизующихъ агентовъ и дастъ возможность заглянуть нашей науки въ такія дебри азиатской жизни, въ которыя еще не скоро проникнетъ лучъ европейской культуры. Вотъ тѣ задачи, которыя должны быть возложены на ташкентскій родильный покой.

Ознакомивъ Васъ съ положеніемъ вещей, я надѣюсь на нравственную поддержку Общества и охотно воспользуюсь его совѣтами, если они послѣдуютъ со стороны его членовъ.

Случай успѣшнаго леченія туберкулезнаго перитонита промываніями желудка *).

Проф. В. Образцова.

Мм. Гг.! Я представляю больную, исторія которой слѣдующая:

Олимпиада Лебединская, 35 лѣтъ, жена священника. У матери въ 35 лѣтъ сдѣлался половинный параличъ; отецъ здоровъ. Братья (4) слабоваты, всѣ страдаютъ желудкомъ. Сама больная съ дѣтства тоща, аппетитъ былъ хорошъ, стулъ правильный до 16-ти лѣтъ, а съ тѣхъ поръ незначительное расположеніе къ запорамъ. Въ дѣтствѣ перенесла корь и 2 раза лихорадку. Регулы съ 16 лѣтъ; замужемъ съ 16 лѣтъ, рожденій не было. Въ 30 лѣтъ появилась боль въ поясницѣ, тошнота, запоры, давленіе подъ ложечкой и рвоты. Вслѣдствіе этихъ жалобъ обратилась къ проф. Г. Е. Рейну, который произвелъ 5 л. назадъ лапаротомію, при чемъ была найдена справа въ маломъ тазу припухлость, состоящая изъ милиарныхъ образований, съ высыпаніемъ такихъ же образочнѣй на peritoneum. Послѣ операціи больная стала себя чувствовать лучше и 1½ года спустя была въ сравнительно цвѣтущемъ состояніи.

Съ февраля настоящаго года снова явились диспептическія явленія и запоры, при постепенномъ исхуданіи. Съ начала марта рвоты то ежедневно, то черезъ день. Въ концѣ апрѣля—отсутствіе стула 10 сутокъ.

Въ такомъ состояніи больная снова обратилась къ проф. Г. Е. Рейну, который направилъ ее ко мнѣ. Субъективно жаловалась больная на тошноту, рвоту, изжогу, боль и ощущеніе движенія подъ ложечкой передъ рвотой. При объективномъ изслѣдованіи было найдено: очень тоща. Кожа не напряжена. Языкъ обложенъ. Въ легкихъ обильные бронхитическіе хрипы. Тоны сердца чисты. Животъ не выпяченъ: асцитъ не опредѣляется. Въ лежачемъ положеніи: пульсъ 60, малъ; стѣнки живота остаются напряженными. Тотчасъ подъ пупкомъ ощущивается толщиною въ 3 попереч-

*) См. протоколъ № 67.

ныхъ пальца поперечно идущая кишка, въ которой замѣчаются перистальтическія движенія. Влѣво отъ средней линіи идетъ косвенно снаружки и снизу вверхъ край какаго-то плотнаго инфильтрата, довольно чувствительнаго, нижняя часть котораго идетъ къ *symphysis*, а верхняя теряется въ лѣвомъ *mesogastrium* на уровнѣ пупка. Лѣвая граница этого инфильтрата въ лѣвой подвздошной области не опредѣляется. Надъ всѣмъ инфильтратомъ—перкуторно тупой звукъ. Области, правой подвздошной впадины такъ-же резистентна, хотя гораздо меньше, чѣмъ слѣва. Соесум не прощупывается. При глубокихъ вдыханіяхъ видимыя петли кишекъ движутся свободно. Нижняя граница желудка не доходитъ до пупка на 4 сант. При перкуторной пальпации желудка—въ немъ обильный плескъ. При изслѣдованіи *per rectum*—*ampulla* сильно растянута газами съ крошками сухого кала на стѣнкахъ. При инсуффляціи получилось вздуваніе надъ лобкомъ пальца на два выше *symphysis*. Посредствомъ зонда изъ желудка извлечено 1000 куб. сант. зеленого цвѣта содержащаго, кислой реакціи; проба *Günzburg's* положительна.

Больной было назначено ежедневное промываніе желудка и клистиры.

При изслѣдованіи 23 іюня, больная показала: самочувствіе лучше, нѣсколько разъ стулъ былъ самостоятельный, обыкновенно же послѣ клизмы. Ежедневно дѣлала промываніе желудка передъ обѣдомъ, при чемъ постоянно извлекала пищевую кашицу. Аппетитъ хорошъ, рвотъ не было. Объективно было найдено: общее питаніе лучше; нижняя граница желудка не доходитъ до пупка на 2 сант., въ желудкѣ передъ обѣдомъ по прежнему плескъ. Перкуторно тимпанитъ желудка начинается отъ мечъ. Ниже пупка по прежнему вздувается поперечно идущая кишка, но перистальтическія движенія видны и сама кишка пальпаторно прослѣживается только въ правой половинѣ живота до средней линіи. По ходу *col. descendens* по прежнему прощупывается уплотненіе, но оно не доходитъ до *symphysis* къ низу и вверхъ не достигаетъ уровня пупка на 2 пальца. Лѣвый край этого уплотненія опредѣляется совершенно явственно, т. е. снаружки отъ него часть *fossae iliacaе sinistrae* свободна отъ всякаго инфильтрата. Это уплотненіе представляется теперь въ видѣ тяжа толщиной въ 2—3 пальца, мало чувствительнаго, подвижнаго; въ правой подвздошной—резистенція значительно меньше.

При изслѣдованіи 10-го октября найдено: общее состояніе удовлетворительно. Диспептическія явленія ничтожны. Рвотъ нѣтъ. Стулъ обыкновенно послѣ клизмы; ежедневно дѣлаетъ промываніе желудка. Тяжъ въ лѣвой подвздошной толщиной въ два пальца, нечувствителенъ; при инсуффляціи онъ оказался нисходящею частью ободочной кишки, поперечно же идущая кишка оказалась правой частью *s. transversi*. Вѣсъ больной, бывшей 37, 5 въ началѣ апрѣля, теперь—50 kilo. Интересъ случая—въ терапіи,

уклоняющейся от господствующаго въ настоящее время хирургическаго метода (лапаротомія). Показанія къ терапіи были построены на фактѣ постояннаго присутствія пищевыхъ массъ въ желудкѣ. Желудокъ у больной подѣ влияніемъ перитонитическихъ сращеній, извратившихъ законы желудочно—кишечной перистальтики, постоянно былъ переполненъ; онъ потерялъ способность выталкивать въ кишки содержимое, которое подвергалось ненормальной ферментаціи и удалялось, главнымъ образомъ, рвотою; отсюда inanitio съ колоссальнымъ исхуданіемъ. Мы имѣли дѣло, очевидно, съ настоящимъ расширеніемъ желудка и на основаніи такого распознаванія и было примѣнено методическое ежедневное его промываніе. Результатъ сказался въ почти полномъ исчезновеніи перитонитическихъ туберкулезныхъ уплотненій и въ прибылѣ вѣса больной на 12,5 кило въ теченіи полугода.

Это уже второй случай туберкулезнаго перитонита, въ которомъ съ такимъ успѣхомъ было примѣнено мною промываніе желудка. Первый случай относился къ 14—лѣтнему гимназисту, котораго я наблюдалъ 3 года назадъ въ клиникѣ проф. Леша. Тамъ также былъ хроническій перитонитъ, вѣроятно всего туберкулезнаго характера, и также, какъ и во 2-мъ случаѣ, съ рвотою каждые 2—3 дня, запорами по недѣли и истощеніемъ. Уже послѣ 6-ти недѣль ежедневнаго промыванія желудка питаніе больного рѣзко улучшилось, а черезъ 6 мѣсяцевъ въ полости живота нельзя было прощупать никакихъ уклоненій. Въ настоящее время этотъ гимназистъ совершенно здоровъ.

Терапевтическое дѣйствіе промываній желудка въ обоихъ случаяхъ зависело только отъ улучшенія питанія обоихъ больныхъ.

О нагноеніи безъ микробовъ *)

Н. Звинятскаго.

Въ настоящемъ засѣданіи я буду имѣть честь реферировать свою работу, сдѣланную въ лабораторіи проф. А. Д. Павловскаго.

Въ этомъ же сообщеніи скажу нѣсколько словъ о гонорройномъ гноѣ и о свободномъ нагноеніи въ кистахъ яичника.

Озаглавилъ я свое сообщеніе „о нагноеніи безъ микробовъ“ на томъ основаніи, что центръ тяжести въ данномъ случаѣ лежитъ именно въ нагноеніи безъ микробовъ; о гонорройномъ гноѣ я скажу лишь потому, что онъ, по моимъ изслѣдованіямъ, составляетъ переходъ отъ гноя асептического къ септическому, а вопроса о свободномъ нагноеніи въ кистахъ яичника коснусь по той причинѣ, что хочу указать на кисту яичника, какъ на одно изъ мѣстъ въ организмѣ человека, гдѣ, по моему мнѣнію, возможно нагноеніе безъ микробовъ.

Въ литературѣ накопилось достаточно данныхъ, что кромѣ нагноенія микробнаго, септического существуетъ нагноеніе безмикробное, асептическое. Таковое можетъ быть вызвано экспериментально лишь нѣкоторыми химическими веществами, такъ какъ относительно механическихъ и термическихъ раздражителей вполне доказано, (Rosenbach, Steinhaus, Scheuerlen, Кранцфельдъ, Councilmann, Posset и др.), что они вызываютъ нагноеніи не могутъ.

Усковъ былъ первый, который (въ 1881 г.) доказалъ, что нѣкоторые химическіе раздражители могутъ вызвать асептическое нагноеніе. За нимъ же тѣмъ же выводами пришли: Orthmann, Councilmann, Posset, Grawitz и de-Bary, Rosenbach и Kreibohm, Steinhaus и др.

Противъ возможности асептического нагноенія отъ химическихъ веществъ первымъ рѣшительно высказался Straus. За нимъ тоже доказывали: Scheuerlen, Кранцфельдъ, Kronacher и др.

*) См. протоколъ № 67. Сравни. также статью въ „Русской Медицинѣ“ 1894 года, № № 44—47.

Мною для полученія асептического нагноенія были испробованы три химическихъ вещества: *ol. terebinthinae*, *ol. crotonis* и металлическая ртуть.

Съ *ol. tereb.* произведено четыре опыта на собакахъ.

Подробности техники подкожнаго введенія скипидара для краткости я касаться не буду, а скажу только, что впрыскиваніе дѣлалось стерилизованной, градуированной пипеткой, на одинъ конецъ которой надѣвался троакаръ, а на другой—резиновый баллонъ для накачиванія подъ кожу скипидара. Впрыскиваніе дѣлалось съ антисептическими предосторожностями. Здѣсь же позволю себѣ замѣтить, что всѣ подробности опытовъ, способовъ окраски и химическихъ изслѣдованій изложены въ моей работѣ, которая полностью помѣщена въ „Русской медицинѣ“ (1894 г. №№ 44, 45, 46 и 47).

Первой собакѣ впрыснуто подъ кожу 15 куб. сант. скипидару. На третьи сутки послѣ операціи, соотвѣтственно мѣсту впрыскиванія, констатировано сильное геморрагически-фибринозное воспаленіе, при чемъ экссудатъ оказался стерильнымъ.

Второй собакѣ введено подъ кожу 5 к. с. скипидару. На третьи сутки обнаружено острое нагноеніе, и изъ гноя изолированы: *staphyl. aureus* и *st. albus*.

Третьей собакѣ введено подъ кожу тоже 5 к. с. скипидара, а четвертой—2 к. с. Въ этихъ случаяхъ получилось совершенно асептическое нагноеніе.

Съ металлическою ртутью произведено три опыта на собакахъ. Ртуть вводилась подъ кожу по способу Straus'a, измѣненному Rosenbach'омъ, посредствомъ стеклянной, наполненной Hg трубки, одинъ тонкій конецъ которой вводился подъ кожу и подкожно ломался, а другой, запаянный конецъ подогревался пламенемъ газовой горѣлки, вслѣдствіе чего Hg уходила подъ кожу. Операція дѣлалась по правиламъ антисептики.

Первой собакѣ введено подъ кожу 4 грамма металлической ртути. Получилось острое нагноеніе съ микробнымъ гноемъ.

Второй собакѣ введено подъ кожу 2 грамма ртути, а третьей 3 грамма. Въ обоихъ случаяхъ получилось совершенно безмикробное нагноеніе.

Съ *ol. crotonis* произведено 2 опыта на кроликахъ.

Одному кролику введено подъ кожу 0,5 к. с. *ol. crotonis*, а другому—0,2 к. с. Въ обоихъ случаяхъ получился сухой некрозъ кожи и подкожной клетчатки; гноя не было.

Асептический гной былъ изслѣдованъ химически на присутствіе пептоновъ, и оказалось, что въ безмикробномъ гноѣ пептоновъ нѣтъ.

Гистологически изучались: ядро и протопазма лейкоцитовъ асепти-

ческого и септического гноя, первое — пользуясь окраской покойной Подвысоцкой, а вторая — по Эрлиху.

Последнему удалось при помощи особой комбинации красок отыскать в лейкоцитах больной крови зерна, грануляции, по степени развития которых онъ судить о зрѣлости лейкоцитовъ.

Въ асептическомъ гноѣ оказались одноядерные молодые лейкоциты, тогда какъ въ гноѣ септическомъ — многоядерные, старые.

Для изученія физиологическихъ свойствъ асептического гноя былъ сдѣланъ опытъ на кроликахъ.

Здоровому сильному кролику впрыснуто подъ кожу 2—3 к. с. асептического гноя, разведеннаго стерилизованнымъ, физиологическимъ растворомъ NaCl. Разведеніе здѣсь сдѣлано для того, чтобы увеличить количество впрыскиваемой жидкости, такъ какъ гноя было сравнительно немного. Кролику измѣрялась t° per rectum до и послѣ операціи.

Кривая I.



Какъ видно изъ кривой (I), послѣ впрыскиванія t° не только не повысилась, но даже сильно пала; до нормы t° поднялась лишь вечеромъ, въ день операціи; въ слѣдующіе два дня t° была также нормальна. На четвертый день послѣ операціи, соблюдая всѣ правила антисептики, вскрыто мѣсто впрыскиванія. Оказалось, что впрыснутый асептический гной весь всосался, не вызвавъ никакой воспалительной реакціи.

Основываясь на своихъ опытахъ, дѣлаю слѣдующіе выводы:

Кромѣ нагноенія микробнаго существуетъ нагноеніе безмикробное, асептическое, которое можетъ быть вызвано экспериментально у извѣстныхъ животныхъ нѣкоторыми химическими веществами. Особенность этого нагноенія состоитъ въ томъ, что оно не имѣетъ прогрессивнаго характера и не заразительно.

Асептический гной есть гной sui generis; онъ рѣзко отличается отъ гноя септического, микробнаго и по химическому составу, и по гистологическимъ свойствамъ, и по физиологическому вліянію на другой организмъ.

Гистологически—асептический гной есть конгломерат молодыхъ одноядерныхъ, безцвѣтныхъ тѣлецъ крови, взвѣшенныхъ въ экссудирующей изъ кровеносныхъ сосудовъ жидкости.

Химически—асептический гной есть жидкость, не содержащая пептоновъ; въ гноѣ же септическомъ пептоны есть; они образуются изъ бѣлковъ, благодаря пептонизирующему дѣйствию микробовъ.

Наконецъ, въ то время, какъ септический гной, попавши въ другой организмъ, вызываетъ прогрессивное, гнойное воспаленіе и повышеніе t° тѣла—гной асептический, при тѣхъ же условіяхъ, всасывается безъ всякой воспалительной реакціи, вызывая, наоборотъ, рѣзкое паденіе t° тѣла.

Переходную ступень отъ асептическаго гноя къ септическому занимаетъ гной гонококкового происхожденія.

Мнѣ удалось прослѣдить два случая гонококкового гноя, полученнаго изъ акушерско-гинекологической клиники проф. Г. Е. Рейна¹⁾.

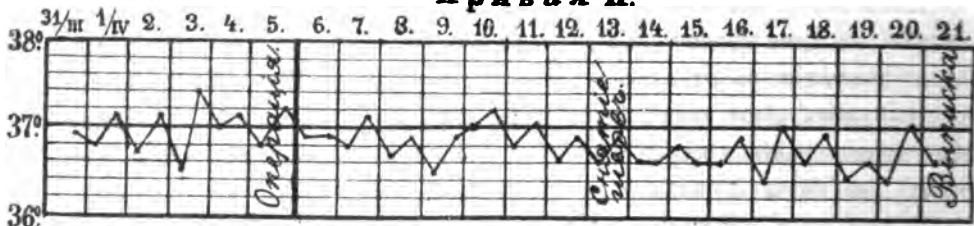
Оба случая представляютъ нагноившіяся овариальныя кисты. Обѣ больныя въ анамнезѣ отрицали трипперъ. По всѣмъ правиламъ строгой асептики проф. Г. Е. Рейномъ сдѣлана въ клиникѣ оваріотомія, которая, впрочемъ, окончена съ замѣной асептики—антисептикой, такъ какъ при проколѣ изъ кистъ выливался гной.

Въ первомъ случаѣ вытекло сравнительно немного желтоватаго гноя безъ запаха, во второмъ вышло 2700 к. с. жидкаго, зелено-желтаго гноя съ чесночнымъ запахомъ.

Послѣоперационный періодъ у обѣихъ больныхъ прошелъ очень хорошо, при совершенно нормальной t° , что видно изъ приложенныхъ кривыхъ. (II и III).

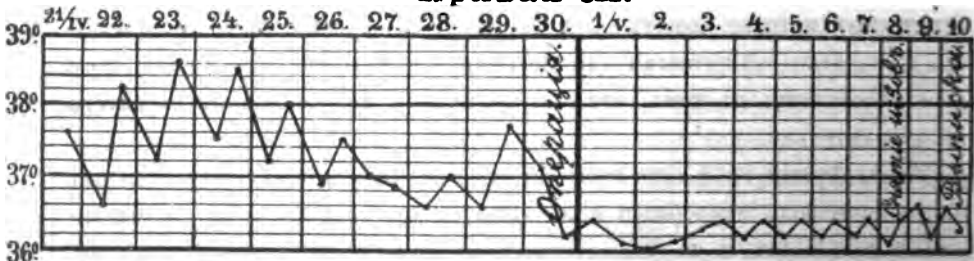
1894 г.

Кривая II.



1894 г.

Кривая III.



¹⁾ Такъ какъ изслѣдованія д-ра Звинятскаго произведены внѣ лабораторіи акушер-

Выписались онѣ при удовлетворительномъ общемъ состояніи; первая на 16-й вторая на 10-й день послѣ операціи.

Гной изъ обѣихъ кистъ, взятый во время операціи со всѣми бактериологическими предосторожностями, былъ посѣянъ на бульонѣ, М. П. Ж., А. А., картофели и кровяной сывороткѣ. Колоніи появились только на кровяной сывороткѣ. Онѣ изслѣдованы подъ микроскопомъ, пользуясь окраской эозиномъ и метиленовой синькой.

Подъ микроскопомъ найдены гонококки.

И тотъ и другой гонорройный гной изслѣдованъ химически, гистологически и физиологически, при чемъ оба гноя обнаружили совершенно одинаковыя свойства.

Химическій анализъ доказалъ присутствіе лептоновъ, въ весьма ничтожномъ количествѣ, гораздо меньшемъ, чѣмъ въ гноѣ септическомъ.

Гистологически изслѣдована зернистость по Эрлиху и ядра лейкоцитовъ по Подвысоцкой.

Эозинофилы, базофилы и нейтрофилы оказались одинаковыми по количеству, величинѣ и формѣ. Ихъ гораздо больше, чѣмъ въ гноѣ асептическомъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ меньше, чѣмъ въ гноѣ септическомъ; всѣ они большой величины и круглой формы.

Ядра лейкоцитовъ не могли быть точно изучены, такъ какъ лейкоциты жирно-перерождены и представляли изъ себя детритъ.

Для изученія физиологическихъ свойствъ гонорройнаго гноя сдѣланы два опыта на кроликахъ.

Первый гной, слабо разведенный стерилизованнымъ физиологическимъ растворомъ NaCl, впрыснуть въ полость брюшины здоровому кролику въ количествѣ 2—3 куб. сант. Впрыскиваніе сдѣлано стерилизованнымъ шприцемъ по правиламъ антисептики; послѣ операціи у кролика измѣрялась t° per rectum. На пятый день послѣ операціи здоровый и сильный кроликъ былъ умерщвленъ хлороформомъ и вскрытъ. Брюшина оказалась совершенно нормальной; экссудата—никакого. Взятая изъ полости брюшины капля серозной жидкости посѣяна на бульонѣ и кровяной сывороткѣ; за нѣсколько дней не показалось ни одной колоніи.

Второй гной, не разведенный NaCl, также впрыснуть здоровому кролику въ полость брюшины въ количествѣ 2—3 к. с.; послѣ операціи t° измѣрялась per rectum. На пятый день послѣ операціи здоровый и сильный кроликъ, умерщвленный хлороформомъ, былъ вскрытъ. Брюшина совершенно нормальна; найдено лишь двѣ тончайшихъ бѣлыхъ нити фибрина. Посѣянная на бульонѣ и кровяной сывороткѣ капля серозной жидкости изъ брюшной полости за нѣсколько дней не дала ни одной колоніи.

свой клиники, то какъ утвержденіе автора о гонорройномъ происхожденіи гноя въ двухъ клиническихъ случаяхъ, такъ и всѣ протекающіе отсюда выводы остаются на его личной отвѣтственности.



Изъ приложенныхъ двухъ кривыхъ (IV и V) ясно, что выпрыснутый гонорройный гной въ обоихъ случаяхъ вызвалъ лишь слабое повышение t^0 тѣла вечеромъ, въ день операціи; въ остальные дни t^0 держалась почти на нормѣ. Другими словами: въ первомъ случаѣ было легкое воспалительное раздраженіе брюшины безъ выпота, а во второмъ—легкое, скоропроходящее фибринозное воспаленіе брюшины.

Итакъ, гонорройный гной, подобно гною вообще септическому, содержитъ пептоны, хотя и въ меньшемъ количествѣ; лейкоциты этого гноя содержатъ зеренъ Эрлиха меньше, чѣмъ гной вообще септический и больше гноя асептического; наконецъ, гонорройный гной, будучи введенъ въ другой организмъ, вызываетъ легкое, скоропроходящее повышение t^0 тѣла, между тѣмъ, какъ гной вообще септический при тѣхъ же условіяхъ вызываетъ сильную лихорадку, а гной асептический—рѣзкое паденіе t^0 тѣла. Всѣ эти особенности гонорройнаго гноя ставятъ его посредникъ между асептическимъ и септическимъ гноемъ.

Представивъ просвѣщенному вниманію Общества рефератъ своей работы, въ заключеніе позволю себѣ сказать еще нѣсколько словъ по поводу описанныхъ клиническихъ случаевъ и коснусь вопроса о свободномъ изолированномъ нагноеніи въ кистахъ яичника.

Приведенные два случая нагноенія оваріальныхъ кистъ оказываются гонорройнаго происхожденія. У данныхъ больныхъ нельзя доказать ни гонорройнаго сальпингита, ни вообще восходящаго гонорройнаго заболѣванія половой трубки, а констатировано изолированное, свободное гонорройное нагноеніе кистъ. Въ этомъ—особенность описанныхъ двухъ слу-

чаевъ. Въ литературѣ за послѣдніе 8 лѣтъ я не нашелъ ни одного подобнаго случая, между тѣмъ какъ нѣсколько разъ встрѣтилъ гонорройное нагноеніе кисты при восходящемъ гонорройномъ заболѣваніи полового канала. Приведенные два случая приходится объяснить такъ, какъ объясняются, напр., гонорройные артриты, т. е. распространеніемъ инфекціи въ полость кисты по кровеноснымъ или лимфатическимъ сосудамъ.

Что же касается свободнаго, изолированнаго, не гонорройнаго, нагноенія въ кистахъ яичника, то оно, какъ говоритъ Olshausen, встрѣчается чрезвычайно рѣдко. Въ литературѣ мнѣ удалось найти только одинъ типическій случай свободнаго, не гонорройнаго, нагноенія въ кистѣ. Случай этотъ принадлежитъ покойному проф. Горвицу и обстоятельно описанъ имъ въ 1881 г. во „Врачѣ“ (№№ 40, 41 и 42). Я не буду приводить подробной исторіи этого случая, а скажу вкратцѣ, что больная замѣчала довольно быстрый ростъ живота, который временами сильно болѣлъ; довольно часто у больной была тошнота, рвота; больная лихорадила, причемъ типъ лихорадки былъ послабляющій. Пульсъ все время былъ частый и малый и вовсе не отвѣчалъ t^0 . Диагнозъ: *cystoma ovarii utriusque*. Вслѣдствіе сильной слабости и затрудненія въ дыханіи сдѣланъ проколъ, при чемъ выпущено около $10\frac{1}{2}$ ф. жидкости, которая была изслѣдована микроскопически и химически. Подъ микроскопомъ она оказалась содержащей гной, а химическій анализъ, произведенный д-ромъ, а нынѣ проф. Феноменовымъ, открылъ въ ней бѣлковыя тѣла, свертывающіяся при кипяченіи, и минеральныя соли. Такъ какъ проколъ существенно не улучшилъ состоянія больной,—приступлено было къ оваріотоміи, во время которой выяснилось, что сращеній опухоли съ кишками и перекручиванія ножки не было. На другой день послѣ операціи больная умерла отъ септического перитонита.

Второй случай свободнаго нагноенія въ кистѣ, не описанный въ литературѣ, принадлежитъ уважаемому проф. Г. Е. Рейну.

Операція была въ осеннемъ семестрѣ 1890 г.

Больная была 22 лѣтъ, происходитъ изъ здоровой семьи; замѣтивши увеличеніе живота, она обратилась къ врачу, который посоветовалъ ей поступить въ клинику. Въ клиникѣ діагносцирована киста яичника. Во время операціи выяснилось, что полость кисты выполнена гноемъ, зеленоватаго цвѣта съ рѣзкимъ запахомъ. Вслѣдствіе разрыва стѣнки кисты гноемъ попалъ въ брюшную полость и собранъ губкой. Асептика замѣнена антисептикой. Сращенія опухоли съ кишками и перекручиванія ножки не было. Послѣ операціи t^0 нѣсколько разъ повышались, но не сильно (высшая t^0 была $37,8$). Выписалась больная при t^0 $36,5$, удовлетворительномъ самочувствіи, но, какъ оказалось при изслѣдованіи, въ правомъ и лѣвомъ сводахъ остались инфильтраты толщиной въ $\frac{1}{2}$ поперечныхъ пальца.

Въ приведенныхъ двухъ случаяхъ (проф. Горвица и проф. Рейна) нельзя доказать ни сращеній опухоли съ кишками, ни сальпингита, ни послѣродовой инфекціи, словомъ, не было тѣхъ путей, которыми, какъ объясняетъ Olshausen, проникаютъ пиогенныя начала въ кисту яичника. Такимъ образомъ, въ этихъ двухъ случаяхъ надо признать свободное, изолированное нагноеніе въ кистахъ. Другой вопросъ, какаѣ этиологія подобныхъ нагноеній. Я различаю нагноеніе асептическое, и нагноеніе септическое. Въ обоихъ приведенныхъ случаяхъ свободного нагноенія кисты яичника бактериологическаго изслѣдованія гноя произведено не было. Все же относительно второго случая съ большимъ вѣроятіемъ можно высказать, что тамъ гной былъ септический; за это говоритъ лихорадка и инфилтраты въ сводахъ въ послѣоперационномъ періодѣ. Что же касается того, какъ пиогенныя микробы проникли въ кисту, когда не было ни сращеній опухоли съ кишками, ни сальпингита, ни послѣродовой инфекціи, то единственное объясненіе, какое можно представить въ данномъ случаѣ—это переходъ въ кисту пиогенныхъ микробовъ изъ ниже лежащихъ частей половой трубки, или изъ прямой кишки по кровеноснымъ или лимфатическимъ путямъ. Теперь является вопросъ, почему масса кистъ протекаетъ безъ нагноенія, когда такъ легко могутъ туда проникать пиогенныя микробы изъ ниже лежащихъ частей половой трубки, или изъ прямой кишки по кровеноснымъ или лимфатическимъ путямъ? На это приходится отвѣтить, что здѣсь весьма важную роль играетъ неправильность кровообращенія въ стѣнкахъ кисты, которая неправильность дѣлаетъ кисту *locus minoris resistentiae* и потому легко подверженной дѣйствію пиогенныхъ микробовъ. Неправильность же кровообращенія бываетъ вслѣдствіе перекручиванія ножки. Такъ что перекручиваніе ножки само непосредственно вызвать нагноенія не можетъ, оно вызываетъ лишь неправильность кровообращенія въ стѣнкахъ кисты, а на почвѣ этой неправильности можетъ развиваться нагноеніе.

Такое же, какъ перекручиваніе ножки, имѣетъ значеніе и травма.

Въ приведенномъ случаѣ проф. Горвица, быть можетъ, было нагноеніе асептическое, безмикробное. Высказать это, не имѣя бактериологическаго изслѣдованія гноя, я рѣшаюсь, пользуясь открытымъ мной химическимъ критеріемъ. Какъ сказано выше, химическій анализъ гноя, произведенный д-ромъ Феноменовымъ, не открылъ въ немъ пептоновъ. По моимъ же изслѣдованіямъ, пептоновъ не содержитъ лишь асептический гной, тогда какъ во всякомъ септическомъ гноѣ пептоны есть. Такимъ образомъ, проф. Горвицъ при проколѣ получилъ совершенно асептический гной, но самый проколъ былъ сдѣланъ, вѣроятно, не вполне асептично, вслѣдствіе чего попавшіе въ полость кисты микробы—превратили гной асептический

въ септический, чѣмъ и объясняется смерть послѣ оваріотоміи отъ септического перитонита.

Описанный случай, быть можетъ, асептического нагноенія въ кистѣ я объясняю такъ: въ полости кисты накопилась жидкость съ такими химическими свойствами по отношенію къ стѣнкамъ кисты, какъ скипидаръ и металлическая ртуть по отношенію къ подкожной клетчаткѣ въ моихъ опытахъ; жидкость эта оказалась со свойствомъ положительнаго химіотаксиса, вслѣдствіе чего лейкоциты во множествѣ выселились изъ сосудовъ въ полость кисты и образовали то, что, по наружному виду и микроскопическому строенію, составляетъ гной.

Оканчивая свое сообщеніе, позволю себѣ выразить надежду, что въ недалекомъ будущемъ будутъ опубликованы случаи асептического нагноенія въ организмѣ чловѣка, такъ какъ такое нагноеніе, вызванное мной экспериментально на собакахъ, по всей вѣроятности, существуетъ и въ природѣ.

ЛОГИЧЕСКИЙ И СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 12.

из № II т. „ТРУДОВЪ Приднѣпровской Метеорол. Стѣт.“).

АВГУСТЪ (НОВ. СТ.) 1895 г.

(Отъ 20 Іюля до 20 АВГУСТА СТАР. СТ.)

и

РЕЗУЛЬТАТЫ УРОЖАЯ.

я температура во всемъ районѣ, въ общемъ, мало отличной: въ сѣверной части она была 16° , въ южной же высокія температуры были въ началѣ даннаго періода напр., максимальный термометръ въ воздухѣ 4 августа нов. ст. $35^{\circ}.8$, на поверхности почвы $55^{\circ}.8$), наиболѣе низкія — динны его (въ Кіевѣ по минимумъ-термометрамъ 19 августа воздухъ $8^{\circ}.7$, на поверхности почвы $8^{\circ}.9$)

я колебанія температуры наблюдались около середины мѣсяца напр. въ Стародубскомъ уѣздѣ Черниговской губерніи 11 днемъ было $36^{\circ}.8$, а вечеромъ $8^{\circ}.0$, 21 августа днемъ — $7^{\circ}.0$.

овъ выпало въ южной части района менѣе нормальнаго, ой—болѣе, особенно въ Смоленской губерніи, гдѣ общее количество осадковъ во многихъ мѣстахъ превысило 150 мм.

гношенію къ осадкамъ весь періодъ можно раздѣлить попервую половину погода была сухая, при Ю.-В., Ю. и Ю.-З. во вторую—дождливая, при С., С.-З. и З. вѣтрахъ.

Ливни и градъ дурно повліяли на посѣвы, какъ прошлогодніе, такъ и новыя; къ нимъ надо присоединить еще холодныя ночи при С. вѣтрахъ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, особенно въ Черниговской губерніи, хозяева жаловались на гусеницу, истребившую капусту, и сильно попортившую свеклу и гречиху.

Изъ работъ производились: жатва и уборка озимыхъ и яровыхъ хлѣбовъ, пахота подъ озимое, посѣвъ озимыхъ и отчасти пахота подъ яровое.

Въ общемъ ходу работъ погода благопріятствовала.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ даны урожаи хлѣбовъ 1895 года въ пудахъ съ казенной десятины (большія цифры) и качество зерна по пятибальной системѣ (малыя цифры).

Во многихъ мѣстахъ района еще не начали молотить, а потому оттуда свѣдѣнія объ урожаѣ не получены.

Всего лучше урожай въ Харьковской губерніи, всего хуже—въ Черниговской, особенно въ сѣверной части ея. Впрочемъ, по качеству зерна, хлѣба въ Черниговской губерніи получились недурные.

Въ Боровскомъ уѣздѣ Калужской губерніи рожь и пшеница со всѣмъ плохи; даже не вернули сѣмянъ.

П. Броуновъ.

8 авг. 1895 г.
Кіевъ.

Мѣсто наблюденія.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е.					
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесь.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.
		И	У	Д	Ы.				
КИЕВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.									
Радомысль . . .	Радомысл.	80 ₄	70 ₄	?	?	?	?	?	?
Приворотье . . .	"	60 ₄	75 ₄	—	60 ₃	60 ₃	80 ₃	52 ₂	0
Соловьевка . . .	"	7 ₄	38 ₄	—	—	67 ₅	56 ₄	42 ₄	25 ₄
Ржищевъ . . .	Кіевскій	110 ₄	125 ₄	—	—	90 ₄	125 ₅	103 ₄	44 ₄
Черняховъ . . .	"	65 ₅	112 ₅	—	—	90 ₄	95 ₅	80 ₄	50 ₄
Хмѣльная . . .	"	60 ₃	80 ₄	?	?	?	?	?	?
Васильковъ . . .	Васильков.	103 ₄	101 ₄	?	?	?	?	?	?
Бѣл. Церковь . . .	"	160 ₅	160 ₅	?	?	?	?	?	?
Антоновъ . . .	Скви́рскій	128 ₅	106 ₃ ^{1/2}	—	127	109 ₃ ^{1/2}	91 ₄ ^{1/2}	98 ₂ ^{1/2}	75 ₄
Гнилецъ . . .	"	32 ₅	23 ₅	—	—	85 ₅	85 ₅	30 ₁ ^{1/2}	35 ₄
Морозовка . . .	"	45 ₅	75 ₅	?	?	?	?	?	?
Рыбчинцы . . .	"	75 ₄	100 ₅	?	?	?	?	?	?
Казатинъ . . .	Бердичевс.	77 ₅	111 ₅	80 ₅	85 ₅	90 ₅	65 ₅	77 ₅	67 ₄
Быстрикъ . . .	"	113 ₄ ^{1/2}	134 ₄	—	—	92 ₄	67 ₃	40 ₃	31 ₄
Соколецъ . . .	"	60 ₄	75 ₅	?	?	?	?	?	?
Немиринцы . . .	"	76 ₄	85 ₄	?	?	?	?	?	?
Липовець . . .	Липовецкій	108 ₄ ^{1/2}	83 ₄ ^{1/2}	—	—	70 ₄	60 ₄	50 ₄	40 ₄
Жорнице . . .	"	85 ₄	72 ₄	—	—	56 ₄	77 ₃	32 ₂	30 ₂
Зозовъ . . .	"	48 ₄	65 ₄	?	?	?	?	?	?
Бѣлки . . .	"	45 ₃	65 ₅	?	?	?	?	?	?
Телѣжинцы . . .	Таращанск.	70 ₅	75 ₅	—	—	50 ₄	40 ₃	50 ₃	40 ₂
Ставище . . .	"	110 ₅	125 ₅	?	?	?	?	?	?
Николаевка . . .	Черкасскій	110 ₃	117 ₃	—	120 ₄	65 ₂	?	50 ₂	?
Санжариха . . .	"	109 ₃	111 ₄	—	—	50 ₂	40 ₂	80 ₄	15 ₄
Звенигородка . . .	Звенигор.	80 ₅	90 ₅	—	—	60 ₄	60 ₅	50 ₄	40 ₄
Рыжановка . . .	"	65 ₃	100 ₃	?	?	?	?	?	?
Умань . . .	Уманскій	80 ₄	105 ₄	?	?	?	?	?	?

ТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е.					
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.	Гречка.
П У Д Ы.									
Щинцы . . .	Уманскій	40 ₃	50 ₃	—	—	45 ₄	40 ₄	40 ₄	30 ₂
Грубайка . . .	"	67 ₂	77 ₄	—	65 ₂ ^{1/2}	57 ₄	65 ₄	80 ₃	35 ₂
Льное	"	105 ₅	125 ₅	?	?	?	?	?	?
Мтышка . . .	Чигиринск.	140 ₄ ^{1/2}	135 ₄ ^{1/2}	—	52 ₂	125 ₄	42 ₂ ^{1/2}	57 ₄	35 ₄
Зефровка . . .	"	149 ₅	188 ₅	—	132 ₅	105 ₃	109 ₅	119 ₅	—
Савидла . . .	"	97 ₄	97 ₄	80 ₄	80 ₄	100 ₄	80 ₄	70 ₄	60 ₄
Эйментаровка .	"	133 ₄	175 ₄ ^{1/2}	—	135 ₄ ^{1/2}	70 ₃	85 ₃	55 ₃	0
Мликово . . .	"	100 ₄	180 ₄ ^{1/2}	—	150 ₄ ^{1/2}	?	?	?	?
ЧЕРНИГОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.									
Оманичи . . .	Мглинскій	26 ₄	—	—	—	37 ₄	37 ₄	—	20 ₃
Отляково . . .	"	22 ₄	—	—	—	48 ₄	46 ₄	68 ₅	4 ^{1/2} ₂
Изогубовка . .	"	30 ₄	—	?	?	?	?	?	?
Ливное	"	60 ₄	—	?	?	?	?	?	?
Луховка . . .	Суражскій	17 ₃ ^{1/2}	—	30 ₃	—	40 ₃	35 ₃	50 ₃	16 ₂
Попотни . . .	"	12 ₄	—	?	?	?	?	?	?
Пеленка . . .	"	15 ₃	—	?	?	?	?	?	?
Печетуха . . .	"	?	—	—	—	60 ₄	70 ₄	80 ₄	6 ₂
Попова Горы . .	"	32 ₃	38 ₃	?	?	?	?	?	?
Пиличи	"	25 ₅	30 ₅	?	?	?	?	?	?
Стародубъ . . .	Стародуб.	39 ₄	—	—	—	50 ₅	40 ₅	40 ₄	?
Теховка	"	19 ₃	—	—	—	40 ₄	25 ₃	52 ₃	?
Истровка . . .	"	40 ₄	—	—	—	35 ₃	50 ₄	30 ₃	15 ₂
Валуецъ	"	24 ₄	—	—	—	30 ₄	20 ₃	15 ₃	12 ₃
Меленскъ . . .	"	47 ₃	—	—	—	25 ₄	30 ₃	37 ₃	20 ₃
Ярцовъ	"	25 ₃	—	—	—	20 ₂ ^{1/2}	30 ₃	35 ₃	?
Елюнка	"	15 ₂	—	?	?	?	?	?	?
Фосевичи . . .	Новозыбк.	25 ₄	—	—	—	37 ₄	42 ₄	—	7 ₂

Мѣсто наблюденія.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е				
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.
Куршановичи. . .	Новозыбк.	70 ₄	—	—	—	18 ₃	18 ₃	10 ₂
Семеновка . . .	"	19 ₃	—	—	—	75 ₄	?	200 ₄ ?
Карпиловка . . .	"	25 ₂	—	—	—	45 ₄	50 ₃	?
х. Злотницкій . .	"	15 ₂	—	?	?	?	?	?
Тимоновичи . . .	"	15 ₄	—	?	?	?	?	?
Воробьевка. . .	Новг.-Сѣв.	22	—	—	—	40	—	55
Калѣевка . . .	"	25 ₃	—	?	?	?	?	?
Костобобрь . . .	"	11 ₄ ?	—	—	—	30 ₄	—	—
Глуховъ	Глуховскій	62 ₅	—	?	?	?	?	?
Кучеровка . . .	"	80 ₄	72 ₃	—	105 ₄	70 ₃ ^{1/2}	—	?
Воронежъ . . .	"	50 ₄	—	—	—	36 ₄	—	47 ₄
Карпѣевка . . .	"	57 ₄	—	?	?	?	?	?
Гамалиевка. . .	"	35 ₄	—	?	?	?	?	?
Погошичи . . .	Бролевск.	42 ₄	—	—	—	27 ₄	—	40 ₄
Святополье. . .	"	61 ₄	—	—	?	?	?	?
Пенорница . . .	"	72 ₄	—	—	—	80 ₄	—	?
Локня.	"	50 ₅	—	?	?	?	?	?
Блистова. . . .	Сосницкій	50 ₄	—	—	?	36 ₄	120 ₄	100 ₄
Жулья	"	26 ₄	—	—	?	40 ₄	?	?
Сновскъ	Городянск.	42 ₄	—	—	—	42 ₄ ^{1/2}	42 ₄ ^{1/2}	?
Ваганичи	"	23 ₃	—	—	—	40 ₄	40 ₄	32 ₃
Большая Весь . .	"	30 ₃	—	—	36 ₄	28 ₄	40 ₄	—
Турья.	"	42 ₃	—	?	?	?	?	?
Любеть	"	24 ₄	—	?	?	?	?	?
Выбли.	Черниговск.	52 ₄	—	—	—	30 ₃	50 ₃	100 ₄
Грабовка	"	20 ₅	60 ₅	—	—	50 ₄	60 ₄	40 ₃
Яновка	"	37 ₄	—	—	—	40 ₄	70 ₄	60

го наблюденія.	уѣздъ.	Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.	Гречиха
		П		У		Д	Ы		
бш. Осибли	Чернигов.	40 ₄	—	?	?	?	?	?	?
котки . . .	"	10 ₄ ?	—	10 ₄ ?	—	7 ₄ ?	10 ₄ ?	60 ₄	5 ₃
рушинъ . .	"	26 ₄	—	—	—	50 ₄	65 ₄	—	17 ₃
ель	"	40 ₄	—	—	—	40 ₅	35 ₅	—	20 ₄
енка	Конотопск.	78 ₅	—	—	80 ₄	50 ₃	70 ₄	35 ₃	?
тченки . . .	"	50 ₄	—	—	—	50 ₄	80 ₄	90 ₄	0
ес.-Семанов.	"	75 ₅	—	—	—	72 ₄ ¹ / ₂	—	?	24 ₂
идьковка . .	Борзенскій	40 ₄	—	—	—	32 ₃	60 ₄	64 ₄	8 ₂
елевка . . .	"	18 ₄	—	—	80 ₄	60 ₄	150 ₅	150 ₄	10 ₂
Булича . . .	"	35 ₃	48 ₃	—	46 ₃	40 ₃	60 ₄	62 ₄	10 ₂
рженовка . .	"	100 ₅	78 ₄	—	—	75 ₄	65 ₃ ¹ / ₂	65 ₂ ¹ / ₂	30 ₃
ачи	"	50 ₄	—	?	?	?	?	?	?
шоваковка . .	"	34 ₃	—	—	—	50 ₃	85 ₄	?	?
ангородъ . .	"	80 ₃	—	?	?	?	?	?	?
совка	Нѣжинскій	73 ₄	65 ₄	—	60 ₄ ¹ / ₂	68 ₄ ¹ / ₂	61 ₃ ¹ / ₂	47 ₃ ¹ / ₂	40 ₃ ¹ / ₂
жіевка . . .	"	36 ₅	52 ₅	—	65 ₅	50 ₄ ¹ / ₂	68 ₅	76 ₄ ¹ / ₂	29 ₃ ¹ / ₂
ица	"	65 ₄	57 ₃	—	55 ₃	65 ₂ ¹ / ₂	65 ₄	80 ₃	—
ица	Козелецкій	59 ₄ ¹ / ₂	—	—	—	56 ₄	80 ₄	56 ₃	19 ₂
ггинцы . . .	"	52 ₃	120 ₄	—	—	70 ₄	45 ₃	—	20 ₁
быжча	"	65 ₄	50 ₄	—	60 ₄	55 ₄	60 ₄	40 ₄	35 ₄
чеговка . . .	"	27 ₃ ¹ / ₂	—	—	—	60 ₅	50 ₃	50 ₄	30 ₃
бровица . . .	"	60 ₄	60 ₃	—	—	90 ₅	90 ₅	—	18 ₂
рикъ	"	68 ₃	70 ₃	—	45 ₂	37 ₁	40 ₂	28 ₂	15 ₁
вая Басань . .	"	87 ₄	60 ₄	—	60 ₄	70 ₅	70 ₄	45 ₃	25 ₂
асиловка . .	Остерскій	20 ₄	—	—	—	20 ₃	20 ₃	20 ₃	20 ₂
шенки	"	70 ₄	—	?	?	?	?	?	?

Мѣсто наблюденія.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Н Е.					
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.	
П О Л Т А В С К А Я Г У Б Е Р Н І Я .									
Протасовка . . .	Роменскій	90 ₅	—	—	50 ₃ ^{1/2}	42 ₅	47 ₄	13 ₂	20
х. Духовой. . .	"	95 ₅	—	—	—	40 ₄	?	?	?
Згуровка . . .	Прилукскій	90 ₄ ^{1/2}	80 ₅	—	70 ₅	85 ₄	?	?	?
Пасковщина . .	"	106 ₄ ^{1/2}	—	—	55 ₅	67 ₄	35 ₃ ^{1/2}	40 ₃ ^{1/2}	—
Оржица . . .	"	81 ₃ ^{1/2}	—	—	—	50 ₄	—	—	—
Аркадіевка . .	"	103 ₄	—	—	50 ₃	50 ₃	50 ₃	30 ₂ ^{1/2}	—
Петроваснѣ . .	"	120 ₄	100 ₄	?	?	?	?	?	?
х. Чернечій . .	"	107 ₄	85 ₄	—	75 ₃ ^{1/2}	75 ₄	70 ₃ ^{1/2}	45 ₃ ^{1/2}	4
Софіївка . . .	Черкаскій	77 ₄ ^{1/2}	—	—	60 ₄	53 ₃ ^{1/2}	67 ₃	30 ₂ ^{1/2}	3
Вороньковъ . .	"	52 ₄	69 ₄ ^{1/2}	—	—	67 ₅	71 ₅	95 ₅	1
х. Раздолъ . . .	"	90 ₄ ^{1/2}	133 ₅	—	60 ₄	50 ₃	60 ₄	—	—
Тепловка . . .	Пирятинск.	69 ₅	—	—	65 ₅	55 ₄ ^{1/2}	37 ₃ ^{1/2}	70 ₄	5
Бодаква . . .	Лохвицкій	80 ₄	85 ₄	—	65 ₄	55 ₃	85 ₄	—	—
х. Артополохъ .	"	90 ₄ ^{1/2}	87 ₄	—	50 ₅	52 ₄	40 ₃	35 ₄	—
Подолки . . .	Гадячскій	160 ₅	135 ₄	?	?	?	?	?	?
Миргородъ . .	Миргород.	75 ₅	100 ₅	?	?	?	?	?	?
Шишаки . . .	"	85 ₄	75 ₄	—	75 ₄	50 ₄	50 ₂	30	2
х. Осадчаго . .	"	77 ₄	76 ₄	—	42 ₄	53 ₄	55 ₄	35 ₂	2
Грунь . . .	Зѣньковск.	120 ₅	105 ₅	—	110 ₅	115 ₅	130 ₅	75 ₃ ^{1/2}	6
х. Устименковъ	"	68 ₄	57 ₄	—	84 ₄	40 ₄	60 ₄	—	?
х. Св.-Борисовка	"	90 ₅	150 ₄	55 ₄	75 ₄	95 ₄	80 ₃	90 ₄	4
Диканька . . .	Полтавскій	102 ₄	80 ₃	80 ₃	80 ₃	60 ₃	47 ₃	23 ₂	1
Терновщина . .	"	45 ₄	50 ₄	?	?	?	?	?	?
Редюкивщина .	Золотонош.	120 ₄	108 ₄	—	82 ₄	87 ₄	63 ₄	100 ₄	—
Богданы . . .	"	106 ₅	—	—	89 ₅	123 ₅	100 ₅	50 ₅	5
Кобелячекъ . .	Бременчуг.	85 ₄	60 ₃	?	?	?	?	?	?

Место наблюдёнія.	Уѣздъ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е.					
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.
П У Д Ы.									
Кулешовка .	Кременчуг.	45 ₃	60 ₃	?	?	?	?	?	?
аричанка. . .	Кобелякск.	28 ₃	37 ₃	?	?	?	?	?	?
еменовка. . .	Константи-	85 ₄	100 ₄	—	50 ₃	100 ₄	100 ₅	50 ₄	25 ₃
едоровка. . .	ноградскій	130 ₅	142 ₅	—	100 ₅	70 ₄	100 ₄	80 ₃	6 ₁
ХАРЬКОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.									
елик. Вобриць	Сумскій	110 ₄	—	?	?	?	?	?	?
знаковка. . .	"	140 ₅	—	?	?	?	?	?	60 ₄
. Савенковъ. .	"	113 ₄	98 ¹ / ₂	—	95 ₃	70 ¹ / ₂	77 ¹ / ₂	95 ₄	55 ¹ / ₂
отѣнь	"	85 ₄	72 ₄	?	?	?	?	?	?
ерны	Лебединск.	120 ₅	70 ₄	—	75 ₄	100 ₄	—	65 ₅	—
оромля. . . .	Ахтырскій	94 ¹ / ₂	92 ¹ / ₂	—	80 ₄	65 ₄	55 ¹ / ₂	60 ₃	30 ₂
юфіевка . . .	"	109 ₄	131 ₄	—	140 ₄	102 ¹ / ₂	77 ¹ / ₂	55 ₄	—
раснянка. . .	"	127 ¹ / ₂	145 ¹ / ₂	?	?	?	?	?	?
ручиць. . . .	Богодухов.	90 ₄	48 ₃	?	?	?	?	?	?
архомовка . .	"	136 ₄	100 ₄	—	120 ₄	110 ₄	140 ₄	100 ₃	40 ₃
. Качаловка. .	"	35 ₃	—	—	45 ₄	54 ₅	40 ₅	20 ₂	7 ₁
рущ. Никитовка	"	110 ₄	130 ₄	—	115 ₅	90 ₄	80 ₄	100 ₃	20 ₂
рублевка . . .	"	95 ¹ / ₂	100 ₄	—	70 ₄	70 ₄	70 ₄	70 ₄	0
олонтаевка . .	"	110 ₅	60 ₅	?	?	?	?	?	?
гарасовка . . .	"	100 ₄	—	?	?	?	?	?	?
зертѣевка . . .	Харьковск.	162 ¹ / ₂	—	—	110	80	100	?	?
гур. Козачевъ .	"	90 ₄	—	—	60 ₄	60 ¹ / ₂	90 ¹ / ₂	?	?
пересѣчное . .	"	48 ¹ / ₂	48 ¹ / ₂	—	43 ¹ / ₂	48 ¹ / ₂	38 ¹ / ₂	42 ¹ / ₂	0
Алексѣевка . .	Валковский	115 ₅	120 ₄	—	85 ₄	75 ¹ / ₂	85 ₄	40 ₂	10 ₁
Гихій-Хуторъ .	Волчанскій	125 ₄	160 ₄	?	?	?	?	?	?
Старо-Салтовъ .	"	120 ₄	40 ₄	?	?	?	?	?	?
Шебелинка . .	Зміевскій	70 ₅	55 ₅	—	50 ₄	70 ₅	50 ₄	0	0

Мѣсто наблюденія.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е					
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесъ.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.
П У Д Ы.									
Мостовая . . .	Змѣевскій	50 _а	25 _з	—	25 _з ^{1/2}	20 _з ^{1/2}	20 _з ^{1/2}	0	—
Лиманъ . . .	"	45 _з	70 _а	—	35 _з	35 _з	35 _з	—	5 _з
Зарожное . . .	"	70 _а	80 _а	70 _а	60 _а	35 _з	45 _а	22 _з	22 _з
Линивка. . .	"	80 _а ^{1/2}	57 _а ^{1/2}	—	—	30 _а	30 _а	35 _з	20 _з
Граково . . .	"	135 _з	150 _а	?	?	?	?	?	?
Преображенское	"	67 _з	—	?	?	?	?	?	?
Павловка . . .	Старобѣль.	65 _з	—	—	50 _з	50 _а	70 _а	60 _а	—
Бѣлокуракина .	"	75 _а ^{1/2}	—	—	60 _з	40 _з	50 _з	40 _з	—
КУРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.									
Уютное . . .	Дмитріевск.	90 _а	—	—	—	?	—	0	9 _з
Алисово . . .	Фатежскій	70 _з	105 _а	?	?	?	?	?	?
Озерна . . .	Щигровск.	45 _а	70 _а	80 _а	80 _а	75 _а	38 _з	49 _з ^{1/2}	22 _з
Асмолово . . .	Рыльскій	87 _з	50 _а	—	60 _а	64 _а ^{1/2}	—	50 _з	15 _з
Богородицкое. .	Старооск.	?	?	70 _з	80 _з	60 _а	50 _з	30 _з	20 _з
Бѣлгородъ . . .	Бѣлгород.	125 _а	140 _а	—	125 _а	40 _з	40 _з	30 _з	20 _з
Николаевка . .	"	110 _а ^{1/2}	120 _а ^{1/2}	—	70 _а	70 _а	65 _а	40 _а	35 _а
ОРЛОВСКАЯ ГУБЕРНІЯ.									
Анненскій Хут.	Брянскій	42 _а	65 _а	50 _а	—	45 _з	55 _з	—	10 _з
Хотьково . . .	Карачевск.	56 _а	—	—	—	?	?	?	?
Долгій Колодезь	Мценскій	70 _з	90 _з	?	?	?	?	?	?
Стрѣльна . . .	Орловскій	53 _з ^{1/2}	66 _а	?	?	35 _з	—	15 _з	?
Сѣмички. . .	Трубчевск.	20 _з	?	?	?	?	?	?	?
Огородня. . . .	"	13 _а	—	—	—	62 _а	75 _а	35 _з	2 _з
Жирятино . . .	"	48 _а	?	?	?	?	?	?	?
Кривчиново . .	Кромской	7 _а	7 _а	—	—	7 _з	—	8 _а	3 _з ^{1/2}
Малые Извалы .	Елецкій	110 _а	100 _а	?	?	?	?	?	?
Верхне-Дрезгал.	"	?	102 _з	?	?	?	?	?	?

УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е.					
	Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесь.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.
П У Д Ы.								
Елецкій	27 ₅	—	—	—	21 ₂ ^{1/2}	—	?	?
"	110 ₅	110 ₅	110 ₅	110 ₅	110 ₄	95 ₄	97 ₄	40 ₃
УБЕРНІЯ.								
Боровскій	1 ₄	1 ₄	—	—	82 ₃ ^{1/2}	90 ₅	—	27 ₄
Тарусскій	85 ₃	—	?	?	?	?	?	?
Калужскій	40 ₄	—	?	?	?	?	?	?
"	47 ₄	—	—	—	135 ₄	180 ₄	—	70 ₄
"	54 ₄	—	?	?	?	?	?	?
Мосальскій	27 ₃	—	—	—	60 ₄	68 ₄	—	53 ₃
"	30 ₃ ^{1/2}	—	—	—	37 ₂ ^{1/2}	45 ₄	—	—
Мещовскій	23 ₄	—	?	?	?	?	?	?
"	47 ₃	—	—	—	80 ₃	85 ₄	—	70 ₃
"	42 ₄	42 ₄	?	?	?	?	?	?
Перемышл.	44 ₃	—	—	—	36 ₃	24 ₃	—	25 ₄
Козельскій	27 ₅	36 ₅	?	?	?	?	?	?
"	42 ₅	—	—	—	45 ₄	45 ₅	?	?
"	98 ₄	—	—	—	87 ₃	62 ₃	100 ₄	45 ₄
УБЕРНІЯ.								
Сѣнненскій	36 ₃	—	?	?	?	?	?	?
Оршанскій	40 ₄	40 ₄	—	30 ₃	55 ₄	35 ₄	—	?
"	30 ₄	—	?	?	?	?	?	?
Горецкій	12 ₃	—	?	?	?	?	?	?
Могилевск.	35 ₃	?	—	—	75 ₄	70 ₄	—	30
Климович.	37 ₃	—	—	—	50 ₄ ^{1/2}	52 ₄ ^{1/2}	?	—
УБЕРНІЯ.								
Бѣльскій	40 ₃	—	—	—	82 ₅	?	?	?

Digitized by G

Мѣсто наблюденія.	УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О І		
		Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Осес.
П У Д						
Торбѣво . . .	Сычевскій	30 ₄	—	?	?	?
Богоявленское .	"	36 ₂	—	?	?	?
Тяполово . . .	Порѣчскій	35 ₄	—	?	—	?
Заборье	"	65 ₂	—	?	?	?
Суборь	Духовщин.	117 ₄	—	?	?	?
Вязьма	Вяземскій	32 ₂	—	—	—	54 ₂ 3
Ольхи.	Юхновскій	41 ₃ ^{1/2}	—	?	?	?
Свѣтлое	Смоленскій	30 ₄	—	—	—	53 ₄ 4
Высокое	"	61 ₄	—	—	—	75 ₄ 6
Мольково . . .	"	47 ₅	—	—	?	62 ₄ 5
Сожъ	"	72 ₄	—	—	—	98 ₄ 7
Пискариха. . .	"	43 ₄	—	—	—	?
Красный. . . .	Краснинск.	37 ₂ ^{1/2}	45 ₂	—	45 ₂	99 ₄ 4
Петропавловское	Ельнинскій	40 ₄	45 ^{1/2}	—	—	?
Покровское . .	"	55 ₄	—	?	?	?
Узкое.	Рославльс.	36 ^{1/2}	?	—	39 ₂ ^{1/2}	?
Рославль . . .	"	78 ₄	—	—	?	37 ₂ 4
Островня . . .	"	18 ₂	—	—	—	52 ₃ ^{1/2} 5
Азобичи. . . .	"	55 ₂	—	?	?	?

УѢЗДЪ.	ОЗИМЫЕ.		Я Р О В Ы Е.					
	Рожь.	Пшеница.	Рожь.	Пшеница.	Овесь.	Ячмень.	Просо.	Гречиха.
	П У Д Ы.							
Я ГУБЕРНІЯ.								
Бобруйскій	42 _а	—	—	—	?	?	?	?
Пинскій	25 _а	40 _а	—	40 _а	42 _а	42 _а	37 _а ^{1/2}	32 _а
"	38 _а	—	—	—	50 _а	72 _б	20 _а	28 _а
"	27 _б	—	—	85 _б	55 _б	65 _а ^{1/2}	60 _б	15 _а
Мозырскій	7 _а ?	—	?	?	?	?	?	?
ЖАКАЯ ГУБЕРНІЯ.								
Гродненск.	36 _а	50 _а	—	—	35 _а	47 _а	?	?
Сокольскій	36 _а	46 _а	25 _а	—	30 _а	50 _а	—	10 _а
"	95 _б	80 _а	—	—	40 _а	36 _а	—	10 _а
Бѣлостокс.	50	40	?	?	?	?	?	?
Волковыск.	27 _а	85 _а	—	—	27 _а	90 _а	—	15 _а
Вѣльскій	62 _а	65 _а	—	—	40 _а	50 _а	?	?

Ѣдкій натръ. Для многихъ техническихъ цѣлей, напр. для производства мыла, для бѣленія тканей, производства писчей бумаги и проч. требуется не сода, а Ѣдкій натръ. Въ теченіе очень продолжительнаго времени (да часто и теперь) необходимый щелокъ готовили названные заводы сами, прибавляя къ раствору соды определенной концентрации требуемое количество извести. Въ настоящее время удалось съ выгодой производить Ѣдкій натръ въ твердомъ видѣ, который получилъ уже широкое примѣненіе.

Производство Ѣдкаго натра тѣсно связано съ производствомъ соды по способу Леблана, и для приготовленія Ѣдкаго натра служитъ или сырой содовый щелокъ, полученный при выщелачиваніи содоваго сплава водою, или же красный щелокъ, о чемъ было сказано выше (стр. 490). Хотя изъ этого послѣдняго можетъ быть полученъ при тщательной работѣ Ѣдкій натръ надлежащей чистоты, тѣмъ не менѣе въ большей части случаевъ его перерабатываютъ на такъ называемый „желтый“, менѣе чистый Ѣдкій натръ (Cream Caustic), для приготовленія же „бѣлаго“, болѣе чистаго Ѣдкаго натра употребляютъ сырой содовый щелокъ.

Приготовленіе бѣлаго Ѣдкаго натра изъ сыраго содоваго щелока. Щелокъ, послѣ надлежащаго отстаиванія, напускаютъ въ лежачій полуцилиндрическій сосудъ (длина 8—9 м., ширина и глубина 1,8—2 м.), снабженный трубкой для привода щелока, воды и пара, краномъ для опоражниванія и приспособленіями для надлежащаго перемѣшиванія жидкости. Щелокъ, напущенный въ сосудъ, разбавляютъ водою до 11—13° Б. (у. в. 1,08—1,1), такъ какъ опытъ показалъ, что щелокъ болѣе крѣпкій не разлагается вполне известковымъ молокомъ. Разбавленный щелокъ нагреваютъ до кипѣнія и къ нему прибавляютъ при постоянномъ перемѣшиваніи жженой (негашеной) извести въ кускахъ, вбрасывая ее въ проволочную корзину, погруженную въ щелокъ. При этомъ известь гасится, мелкія частицы гашеной извести переходятъ въ жидкость, а крупныя постороннія примѣси остаются въ корзинѣ. Самое перемѣшиваніе жидкости производятъ или различными мѣшалками, или вдывая въ нее воздухъ при помощи инжектора Кертинга. Этотъ послѣдній способъ перемѣшиванія представляетъ то преимущество, что приводитъ щелокъ въ прикосновеніе съ воздухомъ и содѣйствуетъ его очищенію (стр. 493). Употребленіе жженой извести, а не гашеной, для названнаго процесса сберегаетъ расходы по гашенію извести и даетъ возможность употреблять съ пользою теплоту, выделяемую при

гашеніи, и слѣдовательно, производить сбереженіе въ парѣ. Прибавленіе извести производить до тѣхъ поръ, пока отфильтрованная проба жидкости не перестанетъ шипѣть отъ прибавленія соляной кислоты или сѣрной. Когда достигнуть указаннаго предѣла—прекращаютъ нагрѣваніе, даютъ осадку осѣсть, спускаютъ при помощи сифона отстоявшуюся жидкость, которую перекачиваютъ въ отстойный бассейнъ для полнаго освѣтленія. Известковый осадокъ разбавляютъ водою и для отдѣленія жидкой части отъ твердой пропускаютъ черезъ вакуум-фильтръ (стр. 503), въ которомъ фильтрующимъ матеріаломъ служитъ слой кокса или кремня. Слабый щелокъ служитъ для разбавленія сыраго содоваго щелока вмѣсто воды, твердый остатокъ—для приготовления содовой смѣси вмѣсто известняка.

При разложеніи содоваго щелока не только превращается сода въ ѣдкій натръ, но кромѣ того при этой операціи выдѣляется изъ раствора значительное количество содержащагося въ немъ кремнезема и окиси алюминія. Если перемѣшиваніе было произведено вдунаніемъ воздуха, тогда сѣрнистый натрій, содержащійся въ щелоцѣ, окисляется, и изъ щелока выдѣляется двусѣрнистое желѣзо.

Каустизированный щелокъ долженъ быть сгущенъ, что требуетъ много топлива, такъ какъ густота щелока незначительна и бываетъ обыкновенно 9—15° Б. Въ Англіи сгущеніе щелока производятъ чаще всего въ лодкообразныхъ сковородахъ, въ Германіи—въ плоскодонныхъ сковородахъ, нагрѣваніемъ снизу голымъ огнемъ. Для той же цѣли предложено также употребленіе выпарныхъ аппаратовъ системы Рилле (стр. 176) для сбереженія топлива. Когда концентрація щелока достигнетъ 37—38° Б. (у. в. 1,35—1,36) и температура кипящей жидкости достигнетъ 138°, тогда приостанавливаютъ нагрѣваніе на $\frac{1}{2}$ —2 час., чтобы дать осѣсть выдѣлившимся солямъ, состоящимъ главнымъ образомъ изъ сѣрно- и угленатріевой солей, употребляемыхъ для приготовления содовой смѣси. Послѣ осажденія этихъ солей жидкость спускаютъ въ отстойный чанъ, гдѣ вслѣдствіе охлажденія выдѣляется еще небольшое количество солей, состоящихъ главнымъ образомъ изъ хлористаго натрія, а потому менѣе пригодныхъ, чѣмъ предыдущія, для приготовления содовой смѣси. Изъ отстойнаго бассейна щелокъ перекачивается въ чугунные котлы (діам. 2,13—2,85, всего чаще 2,77; глубина 1,22—1,65, всего чаще 1,65 м.), въ которыхъ происходитъ окончательное выпариваніе и сплавленіе ѣдкаго натра. До тем-

пературы 160° въ котлахъ поддерживаютъ кипѣніе; между 143—160° на поверхности жидкости образуется темная пѣна, которую снимаютъ. Въ пѣнѣ этой преобладаетъ сѣрнистонатріевая соль, и она можетъ быть употреблена на фабрикацію соды. Когда температура достигнетъ 205° кипѣніе почти прекращается, хотя растворъ ѣдкаго натра содержитъ еще много воды. При дальцѣйшемъ нагрѣваніи удаляется еще вода, а при температурѣ, лежащей выше температуры кипѣнія ртути, происходитъ разрушеніе органическихъ веществъ, и затѣмъ на поверхности ѣдкаго натра появляется блестящая черная пѣна, содержащая графитъ, образующійся черезъ разрушеніе синеродистыхъ соединений. Нагрѣваніе усиливаютъ до сжиганія графита и затѣмъ къ расплавленному ѣдкому натру прибавляютъ или небольшими порціями селитру (18—20 кгр. на тонну ѣдкаго натра), или пропускаютъ струю воздуха (700—850 куб. м. на тонну ѣдкаго натра) для полнаго окисленія сѣрнистаго натріа и превращенія солей низшихъ кислородныхъ соединений сѣры въ сѣрновислую соль. Когда окисленіе окончено, расплавленную массу въ котлѣ продолжаютъ нагрѣвать въ теченіе 8—12 час., при чемъ она освѣтляется, и на днѣ котла осаждаются различные нечистоты и между прочимъ окись желѣза и алюминія, эта послѣдняя въ видѣ алумината или силиката. Послѣ освѣтленія ѣдкій натръ разливаютъ въ жестянки, вмѣщающія около 300 кгр. ѣдкаго натра и въ такомъ видѣ пускаютъ въ продажу. Часть ѣдкаго натра, содержащую осадокъ (bottoms), очищаютъ вновь или же вливаютъ въ отдѣльныя жестянки и продаютъ какъ ѣдкій натръ низшаго достоинства.

„Бѣлый ѣдкій натръ“, встрѣчающійся въ продажѣ, содержитъ отъ 62 до 74% окиси натріа или 85,6—96,0 ѣдкаго натра. „Bottoms“ содержитъ обыкновенно 54% окиси натріа. Приготавливаютъ также *двурафинированную каустическую соду* съ содержаніемъ 98% ѣдкаго натра, употребляемую для приготовленія мыла холоднымъ путемъ (см. мыловареніе) и для очищенія воды (стр. 30).

Ѣдкій натръ изъ *краснаго щелока* получается подобнымъ образомъ, какъ и изъ сыраго содоваго щелока. Изъ краснаго щелока получаютъ обыкновенно „желтый ѣдкій натръ“ (Cream caustic).

Полученный указаннымъ способомъ „ѣдкій натръ“ далеко не чистъ. Для полученія болѣе чистаго ѣдкаго натра употребляютъ кальцинированную соду (Леблана или амміачную), разлагая водные растворы ея известью такимъ же образомъ, какъ и при добываніи ѣдкаго натра

изъ сыраго щелока. Понятно, что при полученіи ѣдкаго натра изъ соды расходъ на известь значительно больше, чѣмъ при полученіи его изъ сыраго содоваго щелока, въ которомъ только часть окиси натрія связана углекислотою.

Для избѣжанія расхода на известь *Левиг* (Löwig, 1883) предложилъ получать ѣдкій натръ, нагревая при высокой температурѣ во вращающейся печи смѣсь соды съ окисью желѣза до полного выдѣленія угольнаго ангидрида. Послѣ проваливанія получаютъ плавь, при выщелачиваніи котораго горячей водой ($80-90^{\circ}$) получается растворъ ѣдкаго натра въ $35-40^{\circ}$ Б. и окись желѣза, вновь идущая въ дѣло. Способъ Левига вполне оправдался на практикѣ.

Химически чистый ѣдкій натръ для научныхъ цѣлей готовятъ разложеніемъ химически чистой угленатріевой соли известью, или дѣйствіемъ металлическаго натрія на воду.

Ѣдкій натръ (NaHO). Частич. вѣсъ=40. На 100 ч.: $\text{Na}_2\text{O}=77,5$, $\text{H}_2\text{O}=22,5$. Теплота образованія ($\text{Na}_2\text{O}, \text{H}$) = 101,9 К. Бѣлая, просвѣчивающая, кристаллическая масса уд. в. около 2,13; плавится ниже температуры краснаго каленія, не теряя воды. При температурѣ плавленія чугуна распадается на свои элементы. Очень легко растворяется въ водѣ съ выдѣленіемъ тепла [$(\text{NaHO}, \text{aq})=9,9$ К], притягиваетъ влагу изъ воздуха, расплывается, но затѣмъ постепенно твердѣетъ вслѣдствіе поглощенія угольнаго ангидрида и образованія угленатріевой соли, которая на воздухѣ не расплывается.

Процентное содержаніе ѣдкаго натра въ растворахъ различнаго удѣльнаго вѣса при $\frac{15^{\circ}}{15^{\circ}}$ представлено въ нижеслѣдующей таблицѣ (Gerlach, 1869):

Процентное содержаніе NaHO .	Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^{\circ}}{15^{\circ}}$	Процентное содержаніе NaHO .	Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^{\circ}}{15^{\circ}}$	Процентное содержаніе NaHO .	Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^{\circ}}{15^{\circ}}$	Процентное содержаніе NaHO .	Удѣльный вѣсъ при $\frac{15^{\circ}}{15^{\circ}}$
1	1,012	16	1,181	31	1,343	46	1,499
2	1,023	17	1,192	32	1,351	47	1,506
3	1,035	18	1,202	33	1,363	48	1,519
4	1,046	19	1,213	34	1,374	49	1,529
5	1,059	20	1,225	35	1,384	50	1,540
6	1,070	21	1,236	36	1,395	51	1,550
7	1,081	22	1,247	37	1,405	52	1,560
8	1,092	23	1,258	38	1,415	53	1,570
9	1,103	24	1,269	39	1,426	54	1,580
10	1,115	25	1,279	40	1,437	55	1,591
11	1,126	26	1,290	41	1,447	56	1,601
12	1,137	27	1,300	42	1,457	57	1,611
13	1,148	28	1,310	43	1,468	58	1,622
14	1,159	29	1,321	44	1,478	59	1,633
15	1,170	30	1,332	45	1,488	60	1,643

Точка кипѣнія воднаго раствора ѣдкаго натра уд. в. 1,5 равна 137° . Пониженіе точки замерзанія на каждый грм. гидрата $2\text{NaHO} + 3\text{H}_2\text{O}$ въ 100 грм. воды равно 0,5090 ниже 0° .

Перекись натрія. Соединеніе это, открытое *Шенбейномъ*, стали готовить (Castner, 1892) фабричнымъ путемъ и употреблять для бѣленія перьевъ, шелка, шерсти и другихъ цѣлей, какъ сильный окислитель. Получаютъ это соединеніе въ видѣ бѣлаго твердаго тѣла, пропуская струю сухаго и лишеннаго угольнаго ангидрида воздуха надъ нагрѣтымъ (300°) металлическимъ натріемъ, помѣщеннымъ въ алюминиевой лодочкѣ, вставленной въ желѣзную трубку, лежащую въ печи.

Перекись натрія (Na_2O_2). Частичный вѣсъ = 78. Вѣлая масса, плавящаяся при сильномъ нагрѣваніи безъ выдѣленія кислорода. На воздухѣ медленно расплывается, при чемъ выдѣляетъ кислородъ и превращается въ гидратъ $2\text{NaHO} + 7\text{H}_2\text{O}$, который, поглощая изъ воздуха угольный ангидридъ, твердѣетъ. Въ водѣ растворяется частью безъ измѣненія, частью разлагается на ѣдкій натръ и перекись водорода, большая часть которой въ свою очередь разлагается на кислородъ и воду, если не устранено нагрѣваніе раствора теплотой, выдѣляющеюся при внесении перекиси натрія въ воду. При выпариваніи воднаго раствора перекиси натрія надъ сѣрной кислотою при обыкновенной температурѣ получается соединеніе $\text{Na}_2\text{O}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$, теряющее при стояніи надъ сѣрной кислотою 6 частицъ воды.

Хлористый калий.

(Переработка Стассфуртскихъ солей.)

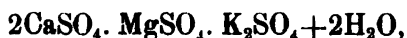
Соль эта, приобретающая важное значеніе какъ матеріалъ для фабрикации поташа, калиевой селитры, квасцовъ и т. д., получается какъ побочный продуктъ при производствѣ поваренной соли, о чемъ уже сказано выше (стр. 457), а также при производствѣ поташа изъ свекловичной патоки и при переработкѣ золы нѣкоторыхъ видовъ морскихъ растений на іодъ и бромъ. Главное же количество хлористаго калия получается изъ калиевыхъ минераловъ, которые содержатся въ значительномъ количествѣ въ верхнемъ соленосномъ слоѣ (отбросная соль), покрывающемъ въ нѣкоторыхъ мѣсторожденіяхъ залежи чистой каменной соли. Самыя извѣстныя мѣсторожденія подобнаго рода находятся въ Калущѣ (Восточная Галиція ¹⁾) и въ особенности въ Стассфуртѣ около Магдебурга (Пруссія), гдѣ переработка калиевыхъ солей достигла значительныхъ размѣровъ и большаго технического совершенства. Кромѣ того найдены также залежи калиевыхъ солей въ Индіи (Pendschab).

¹⁾ Калущскія мѣсторожденія калиевыхъ солей были открыты Margulies и Tschermak'омъ въ 1868—69 г.

Въ Стассфуртскомъ мѣсторожденіи соляной пласть имѣть мощность въ 600 метр. и можетъ быть подраздѣленъ на нѣсколько ярусовъ:

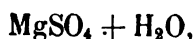
1) *Анидридовый ярусъ*. Онъ имѣть мощность въ 330 метр. и состоитъ главнымъ образомъ изъ поваренной соли, въ которой встрѣчаются прослойки ангидрида (CaSO_4) — безцвѣтные кристаллы ромбической системы, удѣльнаго вѣса 2,8—3,0.

2) *Полихалитовый ярусъ*. Мощность 60—62 метр., состоитъ главнымъ образомъ изъ поваренной соли, въ которой находятся прослойки полихалита

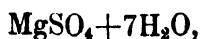


минерала по большей части аморфнаго, свѣтло-сѣраго цвѣта, съ матовымъ блескомъ, раковистымъ изломомъ, удѣльнаго вѣса 2,72. Онъ разлагается, хотя медленно, водой, при чемъ выдѣляется сѣрнокальціевая соль, а сѣрномагніевая и сѣрнокалиевая соли растворяются.

3) *Кизеритовый ярусъ*. Мощность 56—75 метр., состоитъ изъ поваренной соли и содержитъ значительное количество кизерита



минерала бѣловато-сѣраго цвѣта, амфорнаго, просвѣчивающаго, удѣльнаго вѣса 2,517. Въ холодной водѣ онъ трудно растворимъ, но мало-по-малу присоединяетъ кристаллизационную воду и переходитъ въ семиводную горькую соль



которая легко растворяется въ водѣ.

4) *Карналлитовый ярусъ*. Мощность 25—42 м., состоитъ изъ смѣси поваренной соли съ другими солями магнія и калия, между которыми преобладаетъ карналлитъ



безцвѣтный въ чистомъ видѣ, но обыкновенно окрашенъ въ красный цвѣтъ желѣзнымъ блескомъ (Fe_2O_3). Карналлитъ имѣть раковистый изломъ; удѣльный вѣсъ 1,618; при обработкѣ водой онъ разлагается, при чемъ въ растворъ переходитъ сначала хлористый магній, а затѣмъ и хлористый калий.

Кромѣ карналлита въ 4-мъ ярусѣ находится еще цѣлый рядъ другихъ минераловъ и между прочимъ:

1) *Сильвинъ* — KCl . Встрѣчается часто въ отдѣльныхъ хорошо образованныхъ кристаллахъ (правильной системы), а также въ видѣ неясно-кристаллическихъ массъ, болѣе или менѣе прозрачныхъ. Удѣльный вѣсъ около 2,00; растворяется въ водѣ.

3) *Тахидритъ* — $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{MgCl}_2 + 12\text{H}_2\text{O}$, отъ желтаго цвѣта, напоминающаго воскъ, до самаго темнаго, то свѣтлый и просвѣчивающій, то мутный отъ включенія другихъ минераловъ; удѣльный вѣсъ 1,671; легко растворяется въ водѣ.

3) *Шёнитъ* $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 + 6\text{H}_2\text{O}$ въ видѣ твердыхъ кристаллическихъ корокъ на каинитѣ. Кристаллизуется въ моноклинической системѣ. Удѣльный вѣсъ 2,03; растворимъ въ водѣ.

4) *Каинитъ* — $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 \cdot \text{MgCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$. Рѣдко безцвѣтный или бѣлый, по большей части сѣраго цвѣта различныхъ оттѣнковъ. Изломъ напоминаетъ изломъ сахара. Удѣльный вѣсъ 2,131. Кристаллизуется въ моноклинической системѣ; растворяется въ водѣ.

5) *Борацитъ* — $2\text{Mg}_3\text{B}_2\text{O}_{13} \cdot \text{MgCl}_2$. Безцвѣтный, желтоватый, сѣроватый, зеленоватый. Блескъ стеклянный; кристаллизуется въ правильной системѣ; удѣльный вѣсъ 2,9—3,0. Трудно растворимъ въ водѣ.

Кромѣ того, въ томъ же слоѣ находятся соединенія брома, таллія, цезія, рубидія и другихъ элементовъ.

Этотъ четвертый ярусъ покрытъ пластомъ (6—10 метр.) сланцеватой глины, пластомъ ангидрида (40—90 м.) и наконецъ пестрымъ песчаникомъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ между вторымъ пластомъ ангидрида и пестрой глиной находятся пласты поваренной соли новѣйшаго образованія съ прослойками полихалита.

Выше перечисленные четыре яруса Стассфуртскаго мѣсторожденія калиевыхъ солей, конечно, не строго разграничены между собою, а напротивъ того минералы, встрѣчающіеся въ одномъ изъ этихъ ярусовъ, попадаютъ также и въ другихъ, какъ это видно изъ ниже слѣдующей таблицы, представляющей приблизительно средній составъ каждаго изъ ярусовъ (по Bischoffу):

	Ангидридо- вый ярусъ.	Полихалито- вый ярусъ.	Кизеритовый ярусъ.	Карналито- вый ярусъ.
	Проценты.			
Ангидридъ (CaSO_4)	4,5	0,7	2,0	—
Полихалитъ ($2\text{CaSO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$)	—	6,6	—	—
Кизеритъ ($\text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$)	—	—	17,0	16,0
Поваренная соль (NaCl)	95,5	91,2	65,0	25,0
Карналлитъ ($\text{KCl} \cdot \text{MgCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$)	—	—	13,0	55,0
Тахгидридъ ($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{MgCl}_2 + 12\text{H}_2\text{O}$)	—	1,5	3,0	4,0

Въ Калужскомъ соляномъ мѣсторожденіи залежи калиевыхъ солей находятся между слоями сланцеватой глины, при чемъ здѣсь найдены только сильвинъ (KCl) и каинитъ ($\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 \cdot \text{MgCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$). Карналлитъ и кизеритъ пока не найдены. Сильвинъ встрѣчается здѣсь пластами отъ 4 до 33 м. (среднее 2 метр.) мощности и содержитъ обыкновенно большее или меньшее количество поваренной соли, глины и гипса. Слой каинита имѣетъ мощность въ 12—14 метровъ и содержитъ 56—58% чистаго каинита.

Изъ названныхъ калиевыхъ минераловъ самое большое техническое значеніе имѣетъ карналлитъ, который перерабатывается въ значительныхъ количествахъ въ Стассфуртѣ и его окрестностяхъ на хлористый калий. За карналлитомъ слѣдуетъ каинитъ, который перерабатывается (хотя въ незначительномъ количествѣ) на сѣрно-натріевую соль, и, наконецъ, сильвинъ, переработывавшійся на чистый хлористый калий въ небольшихъ количествахъ въ Калужѣ. Значительныя количества каинита, кизерита, полихалита идутъ на приготовленіе минеральныхъ удобрений.

Переработка карналлита. Сырая карналлитовая соль, послѣ механическаго очищенія, содержитъ :

Карналлита ($\text{KCl} \cdot \text{MgCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$)	55—65% (KCl —16%)
Поваренной соли (NaCl)	20—25 „
Кизерита ($\text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$)	15—20 „
Хлористаго магнезія (MgCl_2), тахгидрита ($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{MgCl}_2 + 12\text{H}_2\text{O}$), ангидрида, борацида, мергеля, желѣзнаго блеска и т. д. ¹⁾	2—4 „

¹⁾ Въ „карналлитѣ“ найдено также 0,8% NH_4Cl (Neimke, 1891).

Извлеченіе хлористаго калия изъ сыраго карналлита основано на отношеніи карналлита и другихъ минераловъ, его сопровождающихъ, къ водѣ и къ раствору хлористаго магнезія. Вода разлагаетъ карналлитъ на легко растворимый хлористый магнезіи и относительно трудно растворимый хлористый калий, а потому, если растворить карналлитъ въ горячей водѣ, то при охлажденіи раствора выкристаллизуется хлористый калий, а въ растворѣ останется хлористый магнезіи. Если вмѣсто воды употребить крѣпкій растворъ хлористаго магнезія, содержащій болѣе 23% хлористаго магнезія, то карналлитъ растворится при нагреваніи и при охлажденіи вновь выкристаллизуется безъ измѣненія. Если для растворенія карналлита употребить болѣе слабый растворъ, содержащій менѣе 23% хлористаго магнезія, то въ такомъ случаѣ карналлитъ разлагается, и изъ раствора выкристаллизовывается хлористый калий. Поваренная соль въ растворѣ хлористаго магнезія растворяется мало, а кизеритъ почти вовсе не растворяется. Въ виду этого, переработка сыраго карналлита можетъ быть произведена двоякимъ образомъ: 1) сырой карналлитъ нагреваютъ съ крѣпкимъ растворомъ хлористаго магнезія, при чемъ кизеритъ, поваренная соль и большая часть другихъ содержащихся въ немъ минераловъ не растворяется, а растворяется главнымъ образомъ карналлитъ, который при охлажденіи раствора выкристаллизовывается и затѣмъ разлагается водой, 2) сырой карналлитъ нагреваютъ съ растворомъ, содержащимъ менѣе 23% хлористаго магнезія, при чемъ происходитъ то же, что и въ первомъ случаѣ, но при охлажденіи раствора выкристаллизуется не карналлитъ, а прямо хлористый калий. Этотъ послѣдній способъ и есть самый употребительный.

Сырой карналлитъ измельчаютъ въ куски величиной въ волошскій орѣхъ, помѣщаютъ въ желѣзный котелъ (емкостью въ 12 куб. метр.), снабженный ложнымъ дномъ, и нагреваютъ съ растворомъ хлористаго магнезія, служившимъ уже для извлеченія карналлита ¹⁾, и затѣмъ полученный растворъ, послѣ отстаиванія, помѣщаютъ въ кристаллизаціонные сосуды, въ которыхъ при охлажденіи жидкости выкристаллизовывается хлористый калий. Его отдѣляютъ отъ маточнаго раствора,

¹⁾ Растворъ этотъ имѣетъ приблизительно слѣдующій составъ: 20% хлористаго магнезія, 18% хлористаго натрія, 5% хлористаго калия, 18% сѣрнокалиевой соли.

пробѣливаютъ насыщеннымъ растворомъ хлористаго калия и водой, и затѣмъ высушиваютъ въ пламенныхъ печахъ, имѣющихъ то же устройство, какъ и печи, служащія для прокаливанія соды.

Высушенный „хлористый калий“ поступаетъ въ продажу съ содержаніемъ около 80—98% KCl и оплачивается по содержанію въ немъ этого послѣдняго.

Маточный растворъ, полученный послѣ кристаллизаціи хлористаго калия, выпариваютъ въ котлахъ особеннаго устройства до удѣльнаго вѣса 1,3, при чемъ выдѣляется поваренная соль съ примѣсю другихъ солей. Выдѣляющаяся смѣсь солей имѣетъ слѣдующій составъ:

Хлористый калий (KCl)	4,63%
Хлористый натрій ($NaCl$)	51,83
Сѣрномагніевая соль ($MgSO_4$)	12,38
Сѣрнокалиевая соль (K_2SO_4)	12,23
Хлористый магній ($MgCl_2$)	4,48
Нерастворимыя вещества	2,19
Вода (H_2O)	11,90
	<hr/> 99,64

Смѣсь солей прокаливаютъ и прибавляютъ къ солямъ, служащимъ для удобренія. Послѣ сгущенія и отдѣленія смѣси солей, жидкости даютъ отстояться, и изъ нея при охлажденіи выкристаллизовывается „искусственный карналлитъ“ съ примѣсю поваренной соли, который идетъ вновь для приготовленія хлористаго калия. Полученный затѣмъ „послѣдній маточный растворъ“, содержащій 60% плотныхъ веществъ (главнымъ образомъ хлористаго магнія), идетъ на приготовленіе брома, котораго онъ содержитъ 0,2%. Послѣ выдѣленія брома соляной растворъ спускается изъ завода въ близъ лежащую рѣку, и только незначительную часть его сгущаютъ для полученія „твердаго хлористаго магнія“ (6-ти-воднаго и безводнаго), служащаго для приготовленія незасыхающихъ шпихтъ на бумагопрядильныхъ заводахъ (благодаря своей гигроскопичности) и для полученія соляной кислоты и хлора. Было также предложено употреблять хлористый магній для полученія цемента (цементъ *Сореля*—смѣсь хлористаго магнія съ окисью магнія), для дезинфекціи (составъ *Süvern's* — окись кальція, каменноугольная смола, хлористый магній), для поливанія улицъ и т. д., но пока всѣ эти предложенія не получили широкаго примѣненія, и хлористый магній является обременительнымъ побочнымъ продуктомъ переработки карналлита.

ОСТАТОКЪ, получающійся послѣ обработки сыраго карворомъ хлористаго магнезія, состоитъ главнымъ образомъ изъ соли и кизерита съ примѣсью другихъ минераловъ, имѣя ангидрида и борацита.

редній составъ этого остатка:

ангидридъ (CaSO_4)	4,8%
кизеритъ ($\text{MgSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$)	29,1 „
хлористый натрій (NaCl)	54,1 „
хлористый калий (KCl)	3,1 „
хлористый магній (MgCl_2)	3,0 „
нерастворимыя вещества (въ томъ числѣ борацитъ)	0,3 „
всего	5,6 „
	<hr/> 100,00%

Остатокъ этотъ перерабатывается или на такъ называемый „пре-
мій каинитъ“, или на поваренную соль и кизеритъ, или же
на поваренную соль.

В первомъ случаѣ остатокъ прокаливаютъ, увеличиваютъ въ
количество хлористаго калия (до 15—18%) прибавленіемъ хлори-
да или другихъ отбросовъ, содержащихъ кали, смѣсь раз-
мешиваютъ и пускаютъ въ продажу какъ удобрение, представляющее
ценность передъ естественнымъ каинитомъ, что не содержитъ
магнезія, вреднаго для растеній.

В другомъ случаѣ изъ остатка отбираютъ руками зерна бора-
цита и выпускаютъ на этотъ остатокъ, помещенный въ чаны
на дно, струю холодной воды, которая уноситъ съ собою
въ видѣ мелкой муки, между тѣмъ какъ ваменная соль отча-
щается, отчасти же остается въ чанахъ въ видѣ крупныхъ
зеренъ. Воду, или вѣрнѣе растворъ поваренной соли, содержащій
кизеритъ съ другими нерастворенными тѣлами — ангид-
ридомъ и т. д., пропускаютъ черезъ сито, на которомъ оста-
ются крупные куски ангидрида, поваренной соли и т. д.,
а въ видѣ мелкаго порошка кизерита съ болѣе мелкими ча-
стичками другихъ тѣлъ собирается въ плоскій ящикъ, въ которомъ
благодаря своему значительному удѣльному вѣсу, осѣдаютъ
частицы же другихъ веществъ уносятся водой, вытекающей
изъ ящика.

Осѣвшій кизеритъ вырѣзываютъ лопатами изъ ящика и помещаютъ въ формы, въ которыхъ онъ, соединяясь съ нѣкоторымъ количествомъ воды, затвердѣваетъ въ куски отъ 25 до 30 кгр. вѣсомъ. Въ такомъ видѣ кизеритъ поступаетъ въ продажу и содержитъ:

55—60% сѣрномагніевой соли ($MgSO_4$)

8—10 „ сѣрнокальціевой соли ($CaSO_4$)

2—4 „ хлористаго натрія ($NaCl$)

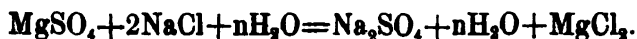
0—0,5 „ хлористаго магнія ($MgCl_2$)

0—0,5 „ нерастворимыхъ веществъ.

Остальное вода.

Такимъ образомъ сырой кизеритъ можетъ быть рассматриваемъ какъ нечистая горькая соль съ 3—3½ частицами кристаллизационной воды. Онъ служитъ главнымъ образомъ для приготовления кристаллической сѣрномагніевой соли ($MgSO_4 + 7H_2O$), употребляющейся въ Англіи для аппретуры тканей съ цѣлью увеличить ихъ вѣсъ и гладкость ¹⁾ и для полученія другихъ сѣрнокислыхъ солей двойнымъ разложеніемъ, такъ какъ кизеритъ есть въ настоящее время самая дешевая сѣрнокислая соль. Въ этомъ послѣднемъ смыслѣ его употребляютъ для полученія сѣрнобаріевой соли (*blanc fixe*), квасцовъ и т. д.

При переработкѣ нерастворимаго остатка на глауберову соль его растворяютъ въ водѣ и охлаждаютъ растворъ, при чемъ выдѣляется глауберова соль, а въ растворѣ остается хлористый магній:



Короткость зимы и дороговизна искусственнаго охлажденія дѣлаютъ, однако, это производство въ Стассфуртѣ невыгоднымъ, и потому предпочитаютъ переработку нерастворимаго остатка на хлористый натрій и кизеритъ. Тѣмъ не менѣе нѣкоторые заводы въ Стассфуртѣ готовятъ эту соль, ограничивая самое производство зимнимъ временемъ.

¹⁾ Для этой цѣли ткани пропускаютъ черезъ красякій растворъ сѣрномагніевой соли и затѣмъ медленно высушиваютъ. Игольчатые мягкіе кристаллы горькой соли съ шелковистымъ блескомъ крѣпко пристають къ волокнамъ ткани и сообщаютъ ей болѣе сильный лоскъ и плотность, которые конечно при первомъ мытьѣ пропадаютъ, но могутъ влечь въ обманъ покупателя. По анализамъ Фрамка нѣкоторыя ткани содержатъ до 53% этой примѣси.

Глауберова соль, выдѣлившаяся изъ первоначальнаго маточнаго раствора, содержитъ всегда извѣстное количество поваренной соли и хлористаго магнія, и пригодна въ этомъ видѣ только въ рѣдкихъ случаяхъ. Сырую глауберову соль очищаютъ кристаллизаціею и затѣмъ обезвоживаютъ, и въ этомъ случаѣ она, какъ не содержащая желѣза, предпочтительно употребляется для приготовленія стекла.

Выручка хлористаго калия при переработкѣ карналлита по указанному выше способу равна 75—85% всего хлористаго калия, содержащагося въ перерабатываемомъ матеріалѣ. Остальная часть хлористаго калия теряется въ маточныхъ растворахъ, твердомъ остаткѣ и въ осадкахъ, получающихся при отстаиваніи растворовъ.

Хлористый калий (KCl) Частичный вѣсъ 74,59; въ 100 ч.: K = 52,47, Cl = 47,53. Теплота образованія (K, Cl) = 105,6 К. Кристаллизуется въ бездѣльных кубахъ правильной системы. Плавится при 800° (V. Meyer, Riddle и Lamb, 1894) и нѣсколько улетучивается. Уд. вѣсъ 1,977. Теплоемкость между 14 — 99° = 0,17295 (Regnault, 1841) Растворяется въ водѣ съ поглощеніемъ тепла [(KCl, aq) = - 4,4 К.], при чемъ растворимость замѣтно возрастаетъ съ температурой: 100 ч. воды растворяютъ (Mulder, 1864):

при	частей KCl	при	частей KCl	при	частей KCl
0°	28,5	40°	40,1	80°	51,0
10°	32,0	50°	42,8	90°	53,8
20°	34,7	60°	45,5	100°	56,6
30°	37,4	70°	48,3		

Удѣльный вѣсъ водныхъ растворовъ съ различнымъ содержаніемъ соли при $\frac{15^\circ}{15^\circ}$ слѣдующій (Gerlach, 1869):

% хлористаго калия	Уд. в.	% хлористаго калия	Уд. в.
1°	1,0065	20°	1,1361
5	1,0325	24	1,1657
10	1,0658	24,9	1,1723
15	1,1004		

Температура кипѣнія растворовъ увеличивается съ ихъ концентраціей (Gerlach, 1867):

Температура кипѣнія подъ давл. 760 мм.	Въ 100 ч. воды содерж. частей соли
101°	9,2
105	36,2
108	54,5
108,5	57,4

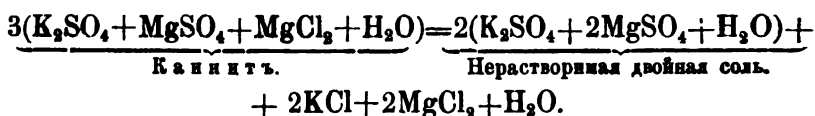
Хлористый калий не растворяется въ крѣпкой соляной кислотѣ и абсолютномъ спиртѣ. Въ водномъ спиртѣ растворяется меньше, чѣмъ это соответствуетъ содержащейся въ немъ водѣ (Schiff, 1861; Gérardin, 1865).

Переработка каинита. Каинитъ, получаемый въ Леопольдсгау около Стассфурта, послѣ прокаливанія содержитъ:

Сѣрнокаліевої соли (K_2SO_4)	22—24,0%
Сѣрномагніевої соли ($MgSO_4$)	11,06—12,40
Сѣрнокальціевої соли ($CaSO_4$)	2,06— 2,46
Хлористаго магнія ($MgCl_2$)	12,81—15,08
Хлористаго натрія ($NaCl$)	37,48—42,08
Нерастворимыхъ веществъ	0,95— 2,01
Воды	5,07— 8,49

Онъ идетъ главнымъ образомъ непосредственно для приготовленія удобреній, и только относительно незначительная часть перерабатывается въ двойную сѣрнокислую соль калия и магнія, служащую для удобренія, а также на сѣрнокаліевую соль.

Переработка каинита въ двойную сѣрномагніевую соль имѣетъ цѣлью удалить изъ него хлористый магній, вредно дѣйствующій на растительность, и производится преимущественно по способу *Прехта* (Precht, 1881). Способъ этотъ состоитъ въ нагрѣваніи подъ усиленнымъ давленіемъ (120° — 150°) сыраго каинита съ насыщеннымъ растворомъ шенита и поваренной соли, при чемъ выдѣляется нерастворимая въ щелокѣ двойная сѣрнокислая соль магнія и калия по уравненію:



Двойную соль отдѣляютъ отъ горячаго щелока и пробѣливаютъ для удаленія хлора. При этомъ пробѣливаніи растворяется 1 частица сѣрномагніевої соли, и остается двойная соль состава ($K_2SO_4 + MgSO_4$), которую затѣмъ прокаливаютъ, измельчаютъ и пускаютъ въ продажу подъ названіемъ „калимагніевого сульфата“ съ содержаніемъ 50% сѣрнокаліевої соли и не болѣе $2\frac{1}{2}\%$ хлора.

Горячій маточный растворъ выдѣляетъ при охлажденіи хлористый калий и послѣ выкристаллизовыванія хлористаго калия идетъ на заводы, перерабатывающіе карналитъ. Растворъ, служившій для пробѣлки калимагніевого сульфата, сгущаютъ, при чемъ выдѣляется шенитъ ($K_2SO_4, MgSO_4, 6H_2O$), который прокаливаютъ, а маточный растворъ употребляютъ для растворенія новаго количества сыраго каинита.

Когда въ маточномъ растворѣ накопится достаточное количество хлористаго калия, тогда его употребляютъ для обработки карналлита. Такимъ образомъ переработка карналлита и каинита тѣсно между собою связаны.

Большая часть калимагнезiеваго сульфата примѣняется непосредственно какъ минеральное удобреніе, часть же его перерабатываютъ на сѣрнокалиевую соль „холоднымъ путемъ“. Для этой цѣли къ раствору определенной крѣпости названной двойной соли на 1 частицу ея прибавляютъ 1 частицу хлористаго калия, при чемъ хлористый калий растворяется, и выдѣляется почти чистая (98,5%) сѣрнокалиевая соль, которую употребляютъ какъ удобреніе, для производства поташа, квасцовъ и другихъ цѣлей.

Поташъ и ѣдкое кали.

Поташъ. Лѣтъ тридцать тому назадъ зола сухопутныхъ растений была почти единственнымъ матеріаломъ для полученія поташа. Лѣсныя мѣстности Россіи, Буковины, Моравіи, Канады были главнымъ центромъ его производства. Въ настоящее время больше половины потребляемаго поташа добывается изъ свеклосахарной патоки, поташерсти и изъ хлористаго калия, производимаго въ Стассфуртѣ. Полученіе же поташа изъ золы растений ежегодно уменьшается даже у насъ въ Россіи.

Полученіе поташа изъ растений. Растенія кромѣ органическихъ составныхъ частей содержатъ всегда неорганическія соединенія, которыя при сжиганіи остаются въ видѣ золы. Количество этой золы очень различно, смотря по виду и возрасту растенія, а также части его. Найдено, что вообще травянистыя растенія (въ особенности бурьяны) содержатъ болѣе золы, чѣмъ кустарники и деревья, и что тѣ части растенія, въ которыхъ происходитъ самый усиленный обмѣнъ веществъ (листья, кора), содержатъ болѣе золы, чѣмъ тѣ, въ которыхъ подобный обмѣнъ слабѣе (стволъ). На основаніи многочисленныхъ анализовъ можно принять, что въ 100 ч. сухаго вещества различныхъ растений содержитсяъ отъ 0,5 до 12,0% золы (за вычетомъ содержащагося въ ней угольнаго ангидрида).

Качественный составъ золы болѣе или менѣе одинаковъ, и въ золѣ каждого растенія содержатся растворимыя и нерастворимыя части:

въ первымъ относятся углекислыя, хлористыя, кремнекислыя и сѣрно-кислыя соли калия и натрія, во вторымъ углекислыя и кремнекислыя соли кальція и магнія. Кромѣ того, зола содержитъ окиси желѣза, алюминія и марганца и въ нѣкоторыхъ случаяхъ (морскія растенія) небольшое количество бромистыхъ и іодистыхъ соединений. Относительное количество ближайшихъ составныхъ частей золы растеній подвержено довольно значительнымъ колебаніямъ. Въ однихъ преобладаютъ соли щелочей (зола щелочная), въ другихъ — соли щелочныхъ земель (зола землистая), въ третьихъ, наконецъ, — кремнеземъ (зола кремнеземистая). Съ другой стороны, въ однихъ видахъ щелочной золы преобладаетъ углекалиевая соль, въ другихъ угленатріевая, въ третьихъ, наконецъ, сѣрноокислый и хлористый натрій и калий съ примѣсью небольшого количества іодистыхъ и бромистыхъ щелочей. Первый видъ золы даютъ сухопутныя растенія, второй — растенія, растущія по берегамъ моря, соляныхъ озеръ и солончаковъ, третій, наконецъ, — водныя морскія растенія.

Очевидно, что для полученія поташа служитъ зола сухопутныхъ растеній, у насъ въ Россіи зола древесныхъ и травянистыхъ растеній (лебеда, гречишная солома и полынь).

	Въ 100 ч. сухаго вещества содержится зола (за вычетомъ CO_2)	Въ 100 частяхъ золы содержится:								
		Окись калия (K_2O).	Окись натрія (Na_2O).	Окись кальція (CaO).	Окись магнія (MgO).	Окись желѣза (Fe_2O_3).	Фосфорная кислота (P_2O_5).	Сѣрная кисл. (SO_3).	Кремнеземъ (SiO_2).	Хлоръ (Cl).
Древесная зола (средн.) . . .	1,26	18,24		48,88	8,26	3,86	6,88	2,82	7,26	0,52
Солома гречишная (средн.) .	6,15	46,9	2,21	18,4	3,66	—	11,9	5,3	5,6	7,9
Полынь . . .	7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Крапива. . .	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Полученіе поташа изъ золы растеній распадается на: 1) получение золы, 2) выщелачиваніе, 3) выпариваніе щелока, 4) кальцинированіе поташа и 5) очищеніе поташа.

Сжиганіе деревьевъ, травъ и т. д. производятъ или въ кучахъ, или въ ямахъ, выложенныхъ кирпичемъ, или, наконецъ, для устраненія вліянія погоды, въ особенныхъ печахъ. Самое сжиганіе ведутъ медленно, такъ какъ при очень высокой температурѣ и сильномъ притока воздуха можетъ улетучиться нѣкоторое количество золы. Ча-

сто заводчики не сами готовят золу, а скупают ее въ городахъ или у крестьянъ. Выжженная зола или прямо идетъ на поташные заводы, или пережигается съ цѣлю удалить изъ нея уголь и нѣсколько уплотнить ее. Пережженная зола — *шадрикъ* употребляется для получения стекла, мыла и т. д.

Для получения изъ золы поташа ее просѣваютъ съ цѣлю отделить отъ нея уголь и недогорѣвшія растительныя части. Просѣянную золу подвергаютъ затѣмъ выщелачиванію. Золу предварительно смачиваютъ водою и въ такомъ видѣ оставляютъ лежать сутки; этимъ достигаютъ того, что вода при выщелачиваніи ровнѣе проникаетъ въ массу, выщелачиваніе идетъ полнѣе, и получается большая выручка углекалиевой соли (дѣйствіемъ углекислоты воздуха разлагаются кремнистыя соединенія). Затѣмъ золу, смоченную и пролежавшую въ теченіе сутокъ, помѣщаютъ въ сосуды, въ которыхъ происходитъ выщелачиваніе. Сосуды эти — *золяники* представляютъ деревянные чаны (1—1½ метра діаметръ, 1 метръ высота), снабженные ложнымъ дномъ. Черезъ ложное дно проходитъ труба, черезъ которую выходитъ воздухъ, вытѣсняемый водою при выщелачиваніи. Чтобы воспрепятствовать увлеченію нерастворимыхъ составныхъ частей золы, ложное дно покрываютъ слоемъ соломы или соломенной матой. На солому кладутъ обыкновенно еще холщевое рѣдно. Между дѣйствительнымъ и ложнымъ дномъ находится кранъ для спусканія щелока. Чаны эти ставятъ другъ возлѣ друга на скамейкѣ, и три чана вмѣстѣ образуютъ одну замкнутую систему. Надъ чанами помѣщается приводъ для воды, а подъ кранами чановъ находится деревянный желобъ, который отводитъ щелокъ въ резервуаръ. Ихъ обыкновенно два — въ одинъ спускаютъ щелокъ, годный для выпариванія, въ другой — слабый щелокъ, который употребляютъ для выщелачиванія свѣжей золы.

Самое выщелачиваніе производятъ или холодной водою, или нагрѣтой. Въ первомъ случаѣ операція идетъ медленнѣе, но щелокъ получается чище, чѣмъ во второмъ случаѣ, такъ какъ горячая вода растворяетъ сѣрнокалиевую соль, трудно растворимую въ холодной водѣ. Лучше всего вести выщелачиваніе вначалѣ холодной водою и, когда выходящій щелокъ содержитъ 10% плотныхъ тѣлъ, наливать на золу горячей воды. Вообще заботятся, чтобы щелокъ содержалъ передъ выпариваніемъ 20—25% плотныхъ тѣлъ.

Остатокъ въ зольникѣ (*подзолъ*) содержитъ, если выщелачиваніе было произведено надлежащимъ образомъ, въ 100 ч.:

Углекальціевой соли (CaCO_3)	41,5
Фосфорнокальціевой соли ($\text{Ca}_3\text{P}_2\text{O}_8$)	11,3
Кремневой кислоты (SiO_2)	3,2
Окиси магнія (MgO)	2,5
Окиси калия (K_2O)	0,7
Песку и глины	36,2
Органическихъ веществъ	4,6
	<hr/> 100,0

По содержанію фосфорнокальціевой соли этотъ подзолъ очень хорошъ для удобренія, кромѣ того онъ можетъ быть употребляемъ для производства бутылочнаго стекла, для образованія буртовъ при приготовленіи селитры и т. д.

Полученный темнобурый щелокъ выпариваютъ съ цѣлью удалить изъ него воду и получить поташъ въ твердомъ видѣ. Для этого щелокъ выливаютъ въ неглубокіе желѣзные котлы, нагрѣваемые голымъ огнемъ. Вначалѣ поддерживаютъ сильное кипѣніе и постоянно подбавляютъ щелока до тѣхъ поръ, пока вынутая проба не станетъ застывать. Затѣмъ уменьшаютъ пламя; на днѣ котла образуется кора, которая мало-по-малу увеличивается, пока наконецъ весь щелокъ не превратится въ сухую соляную массу, которую послѣ остыванія выбиваютъ изъ котла. Такимъ образомъ получается поташъ, извѣстный подъ названіемъ *сырого поташа*; онъ представляетъ темнобурую массу и содержитъ около 6% воды.

Описанный способъ выпариванія имѣетъ тотъ недостатокъ, что дно котла, въ которомъ происходитъ выпариваніе, вслѣдствіе образованія коры, нагрѣвается сильнѣе, чѣмъ верхняя часть, что ведетъ къ тому, что котель очень часто прогораетъ или лопається. Поэтому лучше вести выпариваніе слѣдующимъ образомъ. Выпариваютъ щелокъ въ котлѣ при постоянномъ прибавленіи новаго щелока до тѣхъ поръ, пока соли не начнутъ выдѣляться. Затѣмъ прекращаютъ притокъ щелока къ котлу и доводятъ содержимое котла до-суха при постоянномъ помѣшиваніи. Это помѣшиваніе ускоряетъ выпариваніе и мѣшаетъ образованію коры на днѣ котла. Поташъ такимъ образомъ полученный содержитъ 12% и болѣе воды. Это-то послѣднее обстоятельство и заставляетъ тѣ заводы, которые не имѣютъ печей для кальцинированія, употреблять первый способъ выпариванія щелока.

Поташъ, полученный однимъ изъ названныхъ способовъ, обыкновенно *прокаливаютъ* (кальцинируютъ) съ цѣлью удалить изъ него воду и органическія красящія вещества. Въ прежнія времена, правда довольно далекія, производили эту операцію въ желѣзныхъ горшкахъ, откуда и самое названіе поташа (Asche — зола, Pott — горшокъ на ниже-германскомъ нарѣчій). Теперь этотъ способъ кальцинированія поташа болѣе не употребляется, и эту операцію производятъ въ пламенныхъ печахъ, нагрѣваемыхъ двумя топками, чтобы достигнуть возможно равномерной температуры. Самая операція производится слѣдующимъ образомъ. Сначала нагрѣваютъ печь до красно-калийнаго жара. Послѣ этого раскладываютъ на подѣ печи ровнымъ слоемъ 170—180 вѣр. сыраго поташа. Твердый поташъ предварительно разбиваютъ на мелкіе куски. Поддерживаютъ затѣмъ умѣренный огонь сухими дровами, не дающими копоти. Сначала выделяется вода, при чемъ поташъ пѣнится. При большомъ содержаніи воды поташъ легко становится жидкимъ, и поэтому слѣдуетъ вести нагрѣваніе осторожно. Помѣшиваютъ часто поташъ желѣзными кочергами, чтобы воспрепятствовать образованію комковъ и приставанію поташа къ поду печи. Когда скоро вся вода улетучится, усиливаютъ огонь. Тогда органическія вещества сжигаются съ слабымъ пламенемъ и, обугливаясь, окрашиваютъ поташъ въ черный цвѣтъ. Это прокаливаніе и помѣшиваніе (переворачиваніе) поташа продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока вынутая проба не будетъ болѣе содержать угля, при чемъ нужно заботиться о томъ, чтобы поташъ не расплавился, въ противномъ случаѣ расплавленная масса обволокла бы уголь, который не сгорѣлъ бы. Поташъ, богатый углекалиевой солью, плавится очень трудно, значительное содержаніе въ немъ хлористаго калия дѣлаетъ его очень легко-плавкимъ, и прокаливаніе такого поташа нужно вести при болѣе низкой температурѣ, чѣмъ увеличивается продолжительность работы. Послѣ того, какъ весь уголь сожженъ, поташъ выгребаютъ изъ печи на площадки, выложенныя каменными или желѣзными плитами, даютъ ему остыть и укладываютъ въ бочки. При кальцинированіи поташъ теряетъ 10—20% въ своемъ вѣсѣ.

Кальцинированный поташъ представляетъ грубозернистый порошокъ съ примѣсью пористыхъ легкихъ, но твердыхъ кусковъ. Цвѣтъ его или перловый, часто синеватый, или красноватый и пятнистый. Сѣрый цвѣтъ зависитъ отъ примѣси угля, красный — отъ

окиси желѣза, синеватый — отъ марганцовыхъ соединеній. Онъ содержитъ отъ 40 до 80% углекалиевой соли и никогда не растворяется въ водѣ. Нерастворимая часть состоитъ главнымъ образомъ изъ кремневой кислоты, углекальціевой соли, окиси алюминія, частью переходящихъ въ растворъ при выщелачиваніи золы, частью попадающихъ въ него въ калильной печи изъ пламени газовъ, уносящихъ золу изъ очага.

Слѣдующая таблица даетъ понятіе о составѣ различныхъ видовъ поташа.

	Тоскан- скій.	Русскій.		Американскій.		Вогез- скій.
		Лѣсной.	Травяной.	Красный.	Перла.	
Углекалиевая соль .	74,10	68,78	70,20	68,07	71,38	38,63
Сѣрнокалиевая соль .	0,95	3,96	3,73	5,15	2,64	9,16
Хлористый калий .	13,47	17,02	18,85	13,82	14,38	38,84
Угленатріевая соль .	3,00	5,19	7,82	5,85	2,31	4,17
Вода гигроскопиче- ская	7,28	—	—	—	4,56	5,34
Нерастворимыя ве- щества	1,20	0,55	0,64	2,73	2,73	3,86

По болѣе новымъ даннымъ, русскіе поташи, приготовленные на заводахъ восточныхъ губерній, содержатъ 69 — 85% K_2CO_3 и 1,2 — 2,95% KCl (Вальбергъ, 1894).

Изъ приведенныхъ анализовъ видно, что даже лучшіе сорта поташа не свободны отъ постороннихъ примѣсей. Въ тѣхъ случаяхъ, когда желаютъ получить возможно чистую углекалиевую соль, какъ это необходимо бываетъ напр. для приготовленія стекла высокаго качества, очищаютъ поташъ, при чемъ одновременно изъ сыраго поташа получаютъ сѣрнокалиевую соль и хлористый калий, которые имѣютъ довольно значительную цѣнность, а въ смѣси съ углекалиевой солью они пропадаютъ въ большей части случаевъ даромъ.

Всего проще *очищеніе поташа* производятъ такимъ образомъ, что помѣщаютъ его въ желѣзный котелъ и на 1 ч. поташа прибавляютъ 1—1½ ч. холодной воды, при чемъ масса немного нагрѣвается. Затѣмъ разбиваютъ куски и помѣшиваютъ массу время отъ времени: углекалиевая соль растворяется, между тѣмъ какъ труднорастворимая

сѣрнокаліевая соль остается нерастворенной, равно какъ и хлористый калий, который въ насыщенныхъ растворахъ углекалиевой соли очень мало растворимъ. Спустя 24 часа прозрачный щелокъ сливаютъ сифономъ и въ случаѣ нужды фильтруютъ черезъ льняной мѣшокъ. Нерастворимымъ солямъ, образующимъ густой илъ, даютъ стечь на фильтръ и промываютъ затѣмъ холодной водой, чтобы выщелочить весь поташъ. Полученный жидкій растворъ служитъ для обработки новаго количества поташа. Та же цѣль, которая достигается промываніемъ, можетъ быть достигнута холоднымъ прессованіемъ соляной массы, помѣщенной въ мѣшки. Полученный свѣтлый щелокъ, имѣющій крѣпость 45° Б., выпаривается затѣмъ въ котлахъ до-суха.

Еще совершеннѣе идетъ очищеніе, если производить выпариваніе щелока до-суха не въ одинъ, но въ нѣсколько приѣмовъ, стараясь выдѣлить сѣрнокаліевую соль и хлористый калий. Понятно, что этимъ путемъ можно получить очищенный поташъ и непосредственно при сгущеніи сыраго щелока. Въ этомъ случаѣ щелокъ доводятъ до извѣстной концентраціи, мѣняющейся смотря по содержанію постороннихъ веществъ, переводятъ затѣмъ щелокъ въ деревянные чаны и даютъ ему остыть, помѣшивая жидкость время отъ времени. При этомъ осаждается ббольшая часть хлористаго и сѣрнокислаго калия. Эти соли промываютъ холодной водой, сушатъ и продаютъ на стеклянные или квасцовые заводы. Маточный растворъ, отдѣленный отъ выкристаллизовавшейся сѣрнокаліевой соли и хлористаго калия, помѣщаютъ въ котлы, выпариваютъ до-суха и затѣмъ прокалываютъ.

Полученіе поташа изъ патоки. При добываніи сахара изъ свекловицы остается значительное количество патоки, содержащей всѣ минеральныя соединенія свекловичнаго сока, между которыми преобладаютъ соли калия, образующія главную составную часть золы сахарной свекловицы, выросшей при нормальныхъ условіяхъ, какъ показываетъ средній составъ свекловичной золы на основаніи многочисленныхъ анализовъ.

Въ 100 ч. сухой сахарной свекловицы содержится въ сред. (изъ 149 анализовъ) 3,83% золы, въ 100 ч. которой найдено (сред.):

Окиси калия (K_2O)	53,18	Фосфорной кислоты (P_2O_5) . . .	12,18
Окиси натрія (Na_2O)	8,92	Сѣрной кислоты (SO_3)	4,20
Окиси кальція (CaO)	6,08	Кремнекислоты (SiO_2)	2,28
Окиси магнія (MgO)	7,86	Хлора (Cl_2)	4,81
Окиси желѣза (Fe_2O_3)	1,14		

Свежловичная патока перерабатывается въ настоящее время или на сахаръ, или же чаще на спиртъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ патоку разбавляютъ водою до 8—11° Б., подкисляютъ ее сѣрной кислотой (на 100 п. $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ч. сѣрной кислоты) и подвергаютъ броженію, а затѣмъ отгоняютъ спиртъ, при чемъ въ остаткѣ получается жидкость (*барда*) съ концентраціей 4—6° Б., состоящая изъ неразложенныхъ дрожжевыхъ клѣтокъ, амміачныхъ солей, органическихъ соединений и всѣхъ неорганическихъ тѣлъ, содержащихся въ патоцѣ. Эта барда и служитъ для полученія поташа. Ее нейтрализуютъ углекальціевой солью и выпариваютъ до обугливанія органическихъ веществъ въ пламенныхъ печахъ съ двумя отдѣленіями, въ которыхъ помѣщено по одной сковородѣ изъ листового желѣза. Надъ печью помѣщается резервуаръ для барды. Барду изъ этого резервуара пускаютъ тонкою струею въ задній ящикъ. Здѣсь барда сгущается до опредѣленной концентраціи (50—55° Б.) и затѣмъ перепускается во второй передній ящикъ, гдѣ она выпаривается до-суха, и органическія вещества, въ ней содержащіяся, обугливаются. Полученный продуктъ — „патошный уголь“ — представляетъ черную порозную массу, которая конечно имѣетъ различный составъ, смотря по составу перерабатываемой патоки.

При только что описанномъ способѣ полученія „патошнаго угля“ пропадаютъ бесполезно всѣ органическія и въ особенности цѣнныя азотистыя вещества, содержащіяся въ бардѣ; въ виду этого, *Венсанъ* (Vincent, 1877) предложилъ выпаривать барду до-суха и затѣмъ обугливать органическія вещества, въ ней содержащіяся, въ желѣзныхъ ретортахъ съ улавливаніемъ продуктовъ сухой перегонки. При подобномъ способѣ работы получается: 1) очень порозный и удобный для выщелачиванія патошный уголь, который остается въ ретортахъ, 2) газообразные продукты (46% угольнаго ангидрида, 12% окиси углерода, 34% водорода, 8% болотнаго газа), которые могутъ быть употреблены для освѣщенія и нагрѣванія, 3) водянистая жидкость, которая можетъ быть переработана на метиловый спиртъ, сѣрноаммоніевую соль и соли триметиламина, который можетъ служить для полученія хлористаго метила ($N(CH_3)_3 + 4HCl = 3CH_3Cl + NH_4Cl$), имѣющаго значительное приложеніе при полученіи метилизованныхъ смоляныхъ пигментовъ. Способъ *Венсана* не получилъ пока примѣненія.

Полученный „патошный уголь“ или подвергаютъ прокаливанію въ

пламенныхъ печахъ, при чемъ получаютъ такъ называемую *паточную золу*, или же выщелачиваютъ, а полученный щелокъ или непосредственно выпариваютъ и прокаливаютъ для полученія *сырого поташа*, или же готовятъ изъ него *очищенный поташъ* съ одновременнымъ полученіемъ сѣрнокаліевой соли и хлористаго калия, что всего раціональнѣе, хотя не вездѣ окупается. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ полезно подвергать выщелачиванію не паточный уголь, а паточную золу. Вотъ составъ названныхъ выше продуктовъ :

	Паточная зола.	Сырой поташъ.	Рафиниро- ванный поташъ.
	П р	о ц е н т о	в ѣ.
Воды и нерастворим. веществъ	13,36—26,22	—	до 1,8
Сѣрнокаліевой соли (K_2SO_4) .	2,55—12,95	1,19—14,0	0,28—2,27
Хлористаго калия (KCl) . . .	15,97—20,59	2,8 —19,6	1,00—2,40
Хлористаго рубидія (RbCl) . .	0,13— 0,21	—	—
Угленатріевой соли (Na_2CO_3) .	16,54—25,50	14,3 — 23,1	слѣд. до 6,44
Углекаліевой соли (K_2CO_3) .	23,4 — 50,0	32,9 —79,0	88,73—94,4

При переработкѣ патоки на сахаръ, только при нѣкоторыхъ способахъ (напр. стронціановомъ) получается отбросъ, пригодный для полученія поташа, при большей же части другихъ способовъ (осмосъ, способъ осажденія) получается щелокъ на столько разбавленный, что расходы на полученіе поташа не окупаются.

Полученіе поташа изъ пота (сѣры) шерсти. Волокна овечьей шерсти всегда бываютъ покрыты жирнымъ тѣломъ (*поть, сѣра шерсти*), которое содержитъ значительное количество калиевыхъ солей жирныхъ и другихъ кислотъ, холестеаринъ, изохолестеаринъ и ихъ сложные эиры съ большей или меньшей примѣсью пыли и другихъ постороннихъ примѣсей (болѣе подробныя данныя см. овечья шерсть). Количество этого пота въ шерсти доходитъ до 60%, изъ которыхъ до 20% приходится на долю растворимыхъ калиевыхъ солей. При переработкѣ шерсти въ пряжу потъ удаляютъ, промывая ее холодной водой, при чемъ удаляются главнымъ образомъ растворимыя калиевыя соли, а затѣмъ слабыми щелочными растворами, которые удаляютъ жирныя тѣла. Первая промывная вода служитъ для полученія поташа, изъ вторыхъ извлекаютъ жиръ, извѣстный подъ названіемъ „ланолина“.

Для полученія возможно большаго количества поташа шерсть на животномъ не моютъ, а снимаютъ ее грязною и затѣмъ на заводѣ подвергаютъ систематической промывкѣ холодной водой, при томъ такъ, чтобы получился растворъ въ 30° Б. Растворъ этотъ выпариваютъ, прокаливаютъ въ пламенныхъ печахъ и получаютъ сырой поташъ, относительно болѣе чистый, чѣмъ паточный, такъ какъ сбра пота бѣднѣ натріевыми солями, чѣмъ свежловичная патока.

Вотъ для примѣра составъ такого поташа.

Въ 100 ч. сыраго поташа содержится:		Въ 100 ч. растворим. солей содержится:	
Веществъ растворимыхъ въ водѣ	92,05	Углекаліевой соли (K_2CO_3)	. . . 85,34
„ нерастворимыхъ „	4,92	Хлористаго калия (KCl)	. . . 6,15
„ органическихъ . . .	3,03	Сѣрнокалиевой соли (K_2SO_4)	. . . 2,98
	<u>100,00</u>	Угленатріевой соли (Na_2CO_3)	. . . 5,02

Сырой поташъ изъ пота шерсти можетъ быть превращенъ въ рафинированный съ одновременнымъ полученіемъ хлористаго и сѣрновислаго калия.

Количество поташа, получаемое изъ опредѣленнаго вѣса шерсти, весьма различно. На одномъ изъ нѣмецкихъ заводовъ получаютъ 30%, по вѣсу промываемой шерсти сыраго поташа слѣдующаго состава:

Углекаліевой соли (K_2CO_3) 78,5
Хлористаго калия (KCl) 5,7
Сѣрнокалиевой соли (K_2SO_4) 2,8
Угленатріевой соли (Na_2CO_3) 4,6
Нерастворимыхъ веществъ 5,0
Органическихъ веществъ 3,0
	<u>99,6</u>

Полученіе поташа изъ хлористаго калия (минеральный поташъ). Хлористый калий, получающійся изъ минеральнаго царства, идетъ главнымъ образомъ для полученія (объемнымъ разложениемъ) калиевой селитры изъ натріевой и для полученія *минеральнаго поташа* по способу Леблана, примѣненному для названной цѣли *Грюнебергомъ* (Grüneberg, 1861).

Способъ полученія поташа мало чѣмъ отличается отъ полученія соды по способу Леблана, а требуетъ только болѣе высокой температуры, въ виду болѣе труднаго разложенія хлористаго калия.

Самый чистый хлористый калий (98%) превращают сѣрной кислотой въ сульфатъ и хлороводородъ въ *сульфатныхъ печахъ*. Сульфатныя печи эти по большей части не муфельныя печи, а обыкновенныя пламенные, такъ какъ для разложенія хлористаго калия сѣрной кислотой требуется высокая температура, при которой сѣрнокалиевая соль отчасти плавится и легко разрушаетъ муфели.

Для полученія болѣе однороднаго продукта служатъ механическія сульфатныя печи.

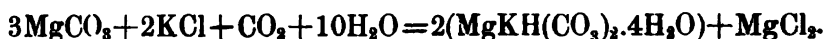
Сплавленіе калисульфата (100 ч.) съ углекальціевой солью (80—90 ч.) и углемъ (40—50 ч.) производится въ ручныхъ или револьверныхъ печахъ совершенно такъ же, какъ при полученіи соды по способу Леблана; выщелачиваніе сыраго поташа производится такъ же. Растворъ сыраго поташа содержитъ много примѣсей: ѣдкое кали, сульфатъ, сѣрнистокалиевыя соли, сѣрнистыя соединенія, силикаты и не мало желѣза, отчасти въ видѣ двойнаго соединенія сѣрнистаго желѣза и сѣрнистаго калия, отчасти въ видѣ желтой синеродистой соли (FeCu_2K_4). Последнее соединеніе образуется тѣмъ въ большихъ количествахъ, чѣмъ болѣе азота содержитъ уголь, употребляемый для реакціи, и оно, благодаря своей труднорастворимости, можетъ быть выкристаллизовано изъ щелока, что не удалось пока для желѣзистосинеродистаго натрія.

Сѣрый щелокъ карбонизируютъ и выпариваютъ въ желѣзныхъ скородахъ, при чемъ онъ окрашивается въ темный цвѣтъ и скоро выдѣляетъ значительное количество сѣрнокалиевой соли, почти вовсе нерастворимой въ поташномъ щелока. При 50° Б., послѣ того, какъ большая часть сѣрнокалиевой соли выдѣлилась, осаждается желѣзистосинеродистый калий въ смѣси съ сульфатомъ, въ видѣ черной кристаллической пѣны, которая послѣ двукратной перекристаллизаціи даетъ почти чистый желѣзистосинеродистый калий, содержащій всего около 1/4% поташа. Красный щелокъ, сгущенный до 55°, окончательно выпариваютъ и прокаливаютъ въ пламенной печи, и получается *сырой поташъ*, окрашенный въ желтый цвѣтъ желѣзомъ. Его вновь растворяютъ, при чемъ окись желѣза, кремнеземъ, окись алюминія, сѣрнокалиевая соль и другія примѣси не растворяются, а полученный щелокъ еще разъ выпариваютъ до-суха и прокаливаютъ. Этотъ *очищенный поташъ*, содержащій до 98% углекальціевой соли, есть главный продуктъ производства. Остатки поташнаго производства, состоя-

щіе главнымъ образомъ изъ сѣрнистаго кальція, перерабатываются какъ и содовые остатки на сѣру.

Понятно, что для полученія „минеральнаго поташа“ вмѣсто хлористаго калия можно употреблять и сѣрнокалиевую соль.

Кромѣ способа Леблана, было предложено получать поташъ изъ хлористаго калия, не превращая его предварительно въ сульфатъ. Изъ этихъ способовъ обращаетъ на себя вниманіе способъ Энгеля (R. Engel, 1881), состоящій въ томъ, что растворъ хлористаго калия съ углекислой солью насыщаютъ угольнымъ ангидридомъ, при чемъ образуется соединеніе $\text{MgCO}_3 \cdot \text{KHC}_2\text{O}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$.



Полученный осадокъ промываютъ водою или лучше растворомъ двууглекислой соли, неразлагающей осадка, отдѣляютъ отъ жидкости отсасываніемъ, слабо прокалываютъ, при чемъ получается углекислая соль, углекислая соль, угольный ангидридъ и вода:



Полученный послѣ прокалыванія осадокъ выпечиваютъ, при чемъ углекислая соль остается нерастворенной, а углекислая соль растворяется. Маточный растворъ, содержащій неразложившіеся хлористый калий и двууглекислую соль, послѣ прибавленія къ нему хлористаго калия и углекислой соли вновь карбонизуютъ.

Аммиачный способъ полученія поташа изъ хлористаго калия непримѣнимъ, такъ какъ двууглекислая соль легко растворяется въ водѣ даже въ присутствіи другихъ солей.

Углекислая соль (K_2CO_3). Частичный вѣсъ 138,3; въ 100 ч: $\text{K}_2\text{O} = 68,2$, $\text{CO}_2 = 31,8$. Теплота образованія ($\text{C}, 2\text{K}, 3\text{O}$) = 278,4 К. Вполнѣ чистая углекислая соль получается прокалываніемъ щавелевокалиевой соли, виннаго камня (одного или въ смѣси съ азотнокалиевой солью), смѣси азотнокалиевой соли съ углемъ или же, наконецъ, прокалываніемъ химически чистой двууглекислой соли. Полученная выпариваніемъ раствора углекислая соль представляетъ зернистый порошокъ ослѣпительно бѣлаго цвѣта, не содержащій кристаллизационной воды. Удѣльный вѣсъ 2,290 при обыкновенной температурѣ. Плавится при $878,6^\circ$ (V. Meyer, Riddle и Lamb, 1894). Удѣльная теплота между $23-99^\circ = 0,21623$ (Regnault, 1841). Легко растворяется въ водѣ съ выдѣленіемъ тепла (K_2CO_3 , аq = 6,5 К.). Растворимость увеличивается съ температурой: 100 ч. воды растворяютъ (Mulder)

при 0°	89,4 ч. соли	при 60°	127,0 ч. соли
10	109,0	80	140,0
20	112,0	100	156,0
30	114,0	120	181,0
40	117,0	135	205,1

Растворы имѣютъ щелочную реакцію. Температура кипѣнія растворовъ различной крѣпости слѣдующая (Gerlach, 1887):

Темп. кипѣнія подъ давл. 760 мм.	На 100 ч воды содержится вѣс. част. соли.
101°	11,5.
110	78,5
120	127,5
130	181,5
133,5	202,5

Спиртъ не растворяетъ углекалиевой соли, и эта послѣдняя отнимаетъ отъ спирта воду, при чемъ распыляется. При охлажденіи не очень концентрированного раствора (удѣльный вѣсъ 1,62) выделяется кристаллическая углекалиевая соль, содержащая кристаллизационную воду (16—20%), повидному различнаго состава, смотря по условіямъ кристаллизаціи.

Содержаніе углекалиевой соли въ растворахъ различнаго удѣльнаго вѣса представлено въ нижеслѣдующей таблицѣ (Gerlach, 1869, перечисл. Lunge):

Удѣльный вѣсъ.	Градусы Бомэ.	% K_2CO_3 .	Удѣльный вѣсъ.	Градусы Бомэ.	% K_2CO_3 .
1,007	1	0,7	1,241	28	24,5
1,014	2	1,5	263	30	26,6
0,29	4	3,1	285	32	28,5
0,45	6	4,9	1,308	34	30,7
0,60	8	6,5	332	36	32,7
0,75	10	8,1	357	38	34,8
0,91	12	9,8	383	40	37,0
1,108	14	11,6	1,410	42	39,3
125	16	13,8	438	44	41,7
142	18	15,0	468	46	44,0
162	20	17,0	498	48	46,5
180	22	18,8	1,530	50	48,9
1,200	24	20,7	563	52	51,3
220	26	22,5			

Ѣдкое кали. Кромѣ поташа готовятъ въ настоящее время и Ѣдкое кали, содержащее отъ 81,2 до 97,4% гидрата окиси калия (KHO), изъ сыраго поташнаго щелока тѣмъ же способомъ, какой употребляется при полученіи Ѣдкаго натра. Ъдкое кали употребляется для приготовленія мыла, щавелевой кислоты (изъ древесныхъ опилокъ) и другихъ цѣлей.

Ѣдкое кали (KHO). Частичный вѣсъ 56,13; въ 100 ч.: $K_2O = 83,97$, $H_2O = 16,03$. Тѣплота образованія (K,O,H) 103,2 К. Получается, разлагая известью вполне чистую углекалиевую соль, растворенную въ 10—12 ч. Полученный Ѣдкій щелок выпариваютъ сначала (до уд. в. 1,16) въ желѣзномъ котлѣ, а затѣмъ въ серебряномъ на голомъ огнѣ. Выпариваніе продолжаютъ или до тѣхъ поръ, пока вынутая проба не застынетъ при помѣщеніи ее на металлическій предметъ, при чемъ получается „сухое Ѣдкое кали“ (Kali causticum siccum), или же выпариваніе и нагрѣваніе продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока будетъ выдѣляться вода при температурѣ, близкой красному каленію, при чемъ получается такъ называемое „плавленное Ѣдкое кали“ (Kali causticum fusum), которое обыкновенно отливаютъ въ палочки. Плавленное Ѣдкое кали (уд. в. 2,1) содержитъ отъ 17 до 20% воды (слѣдовательно только нѣсколько больше, чѣмъ требуетъ формула KHO); сухое же—содержитъ воды значительно больше, смотря по степени, до которой былъ выпаренъ растворъ. Ѣдкое кали легко растворяется въ водѣ (1 ч. въ 0,5 ч. воды) съ выдѣленіемъ тепла ($KHO, aq = 13,3 K.$), при чемъ уд. в. растворовъ увеличивается съ ихъ концентраціею, какъ показываетъ нижеслѣдующая таблица (Gerlach, 1869):

Уд. в. при 15°	Град. Бомэ.	Процент. содерж. KHO.	Уд. в. при 15°	Град. Бомэ.	Процент. содерж. KHO.	Уд. в. при 15°	Град. Бомэ.	Процент. содерж. KHO.
1,014	2	1,7	1,142	18	16,5	1,308	34	31,8
1,029	4	3,5	1,162	20	18,6	1,332	36	33,7
1,045	6	5,6	1,180	22	20,5	1,357	38	35,9
1,060	8	7,4	1,200	24	22,1	1,383	40	37,8
1,075	10	9,2	1,220	26	24,2	1,410	42	39,9
1,091	12	10,9	1,241	28	26,1	1,438	44	42,1
1,108	14	12,9	1,263	30	28,0	1,468	46	44,6
1,125	16	14,8	1,285	32	29,8	1,498	48	47,1

Температура кипѣнія водныхъ растворовъ различной концентраціи при давленіи 760 мм. показана въ нижеслѣдующей таблицѣ (Gerlach, 1887):

Температура кипѣнія.	Вѣсов. част. KHO на 100 вѣс. ч. воды.
105°	20,5
150	106,5
200	185,0
250	285,7
300	444,4
340	623,6

Въ спиртѣ Ѣдкое кали также легко растворяется, и такъ какъ примѣси, встрѣчающіяся въ продажномъ Ѣдкомъ кали (углекалиевая, сѣрнокалиевая и друг. соли), растворяются трудно въ спиртѣ, въ особенности въ присутствіи Ѣдкаго кали, то этой растворимостью въ спиртѣ пользуются для очищенія Ѣдкаго кали (potasse à l'alcool).

Селитра и азотная кислота.

Подъ словомъ „селитра“ подразумѣваютъ въ общежитіи и техникѣ азотнокаліевую соль, а иногда и азотнонатріевую, которую впрочемъ обыкновенно обозначаютъ спеціальнымъ названіемъ — *натріевой* или *чили́йской селитрой*.

Азотнокислыя соли въ природѣ очень распространены; онѣ содержатся во всѣхъ естественныхъ водахъ, въ почвѣ, въ растеніяхъ и во многихъ мѣстахъ являются въ видѣ вывѣтрѣlostей на поверхности земли (Арагонія, Венгрія, Ост-Индіа около Patna, въ юго-восточной и Азіатской Россіи и т. д.) или въ известковыхъ пещерахъ [Цейлонъ, въ верховьяхъ Кубани вблизи урочища Хумара, въ старыхъ вурганахъ (Асхабадъ)], на стѣнахъ зданій, конюшенъ и т. д.

Наконецъ въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ азотнокислыя соли встрѣчаются въ природѣ и въ видѣ большихъ залежей: таковы залежи натріевой селитры въ южной Америкѣ (Чили) и до сихъ поръ неразрабатываемыя залежи калевой селитры въ Бولیвіи и въ южной Африкѣ близъ Mont Darwin по теченію рѣки Hunyani.

Азотнокислыя соли эти образовались и образуются въ природѣ главнымъ образомъ окисленіемъ азотистыхъ органическихъ веществъ при свободномъ доступѣ воздуха въ присутствіи щелочей или щелочныхъ земель и воды подъ вліяніемъ особенныхъ бактерій (Müntz и Schlösing, 1877).

Кромѣ того, азотныя и азотистыя соли образуются въ природѣ и непосредственнымъ окисленіемъ азота воздуха подъ вліяніемъ электричества, а также подъ вліяніемъ нѣкоторыхъ химическихъ процессовъ (при горѣніи водорода и свѣтильнаго газа на воздухѣ образуется азотисто- и азотнокислый аммоній), а быть можетъ также окисленіемъ амміака кислородомъ воздуха въ присутствіи порозньныхъ тѣлъ и щелочей.

До открытія (Magiano de Nivego, 1821) или вѣрнѣе до начала разработки (1830) богатыхъ залежей натріевой селитры въ Чили, промышленность пользовалась главнымъ образомъ азотнокислыми солями, являющимися какъ вывѣтрѣlostи, или же получала ихъ искусственно разложениемъ органическихъ веществъ въ присутствіи щелочей (бур-

товой способъ), при чемъ какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ получалась калиевая селитра.

Въ настоящее же время главнымъ источникомъ азотнокислыхъ солей (между ними и азотнокалиевой) и азотной кислоты служить чилийская селитра, привозимая въ Европу въ значительныхъ количествахъ.

Чилийская (натріевая) селитра. Залежи этой селитры находятся на восточномъ берегу Южной Америки въ полосѣ земли, принадлежащей Чили (Провинція Тагараса и пустыня Atacama) вблизи портовъ Иквикве и Антофагаста (Iquique и Antofagasta).

Разработка натріевой селитры въ Южной Америкѣ сосредоточена главнымъ образомъ въ провинціи Тарапака. Селитроносный пласть (Caliche, terra salitrosa) занимаетъ здѣсь очень значительную площадь и имѣетъ мощность 0,25—1,5 метра. Онъ рѣдко выходитъ на поверхность земли, а обыкновенно покрытъ пластомъ (Costra), мощностью въ 1—3 метр. и состоящимъ изъ твердаго конгломерата песка, полевого шпата, фосфатовъ, поваренной, сѣрнонатріевой солей и другихъ минераловъ. Составъ калише довольно измѣнчивъ; она содержитъ 48—75% азотнатріевой соли, 20—40% хлористаго натрія, а также большія или меньшія количества сѣрнокислыхъ солей натрія и кальція, хлористаго магнія, іодноватокалиевой соли (0,06—0,17%, рѣдко до 1,5% іода), хлорнокислыхъ солей и друг.

Вотъ для примѣра составъ калише и костра (L'Olivier, 1875):

	К а л и ш е		Костра.
	а	б	
Азотнатріевой соли (NaNO_3)	51,50	49,05	18,60
Іодистаго натрія и іодноватонатріевой соли (NaJ и NaJO_3)	слѣдн	слѣдн	—
Хлористаго натрія (NaCl)	22,08	29,95	33,80
Сѣрнонатріевой соли (Na_2SO_4)	8,99	9,02	16,64
Хлористаго калия (KCl)	8,55	4,57	2,44
Хлористаго магнія (MgCl_2)	0,43	1,25	1,62
Углекальціевой соли (CaCO_3)	0,12	0,15	0,09
Кремнезема (SiO_2) и окиси желѣза (Fe_2O_3)	0,90	2,80	3,00
Нерастворимыхъ веществъ	6,00	3,18	20,11

Для извлеченія натріевой селитры калише извлекають горно-заводскимъ путемъ, отдѣляютъ постороннія породы, измельчаютъ въ крупные куски и затѣмъ помѣщаютъ въ котлы для выщелачиванія. Котлы эти представляютъ или четырехугольные открытые резервуары, или (лучше) закрытые котлы яйцевидной формы съ двумя плотно-закрывающимися отверстіями — одного для наполненія котла, другаго — для его опоражниванія. Выщелачиваемая масса покоится на продыравленномъ ложномъ днѣ; котлы наполняются измельченнымъ сырымъ матеріаломъ вплоть, а щелокомъ до половины. Нагрѣваніе производятъ или голымъ паромъ, впускаемымъ подъ ложное дно, или же, въ новѣйшее время, глухимъ паромъ, или воздухомъ, нагрѣтымъ до $120 - 150^{\circ}$, вгоняемымъ въ растворъ инжекторомъ. Послѣ $1\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2}$ часовъ нагрѣванія, щелокъ спускаютъ сначала въ отстойные, а затѣмъ въ кристаллизаціонные чаны, гдѣ большая часть натріевой селитры, вслѣдствіе значительно меньшей растворимости въ холодной, чѣмъ въ горячей водѣ, выкристаллизовывается при охлажденіи резервуара, а въ растворѣ остается поваренная соль и другія соли, растворимость которыхъ измѣняется незначительно съ температурой. Нерастворимый остатокъ отъ выщелачиванія или выбрасываютъ вовъ, или же еще разъ вывариваютъ водою, употребляя полученный слабый растворъ для выщелачиванія свѣжей калише.

Кристаллы азотнатріевой соли, выдѣлившіеся въ кристаллизаціонныхъ сосудахъ, отдѣляютъ отъ маточнаго раствора и высушиваютъ при частомъ перемѣшиваніи. Полученная такимъ образомъ селитра имѣетъ различный составъ. Селитра *хорошаго качества* содержитъ обыкновенно 96% азотнатріевой соли (со включеніемъ солей азотистой и іодноватой кислотъ), 0,5% хлористыхъ соединеній (вычисленныхъ на хлористый натрій), 0,75 сѣрнокислыхъ солей (вычисленныхъ на сѣрнатріевую соль) и 2,75 воды.

Азотнатріевая соль (NaNO_3). Частичный вѣсъ = 85; въ 100 ч.: (Na_2O) = 36,48 ч., (N_2O_5) = 63,52 ч. Теплота образованія ($\text{Na}, \text{N}, 3\text{O}$) = 111,8 К. Кристаллизуется въ ромбоэдрахъ, похожихъ на кубы. Удельный вѣсъ 2,244, плавится при 319° (Carnelley, 1878) Удельная теплота между $14 - 98^{\circ} = 0,27821$ (Regnault, 1841). При красномъ каленіи распадается на азотистонатріевую соль и кислородъ. Растворяется въ водѣ съ пониженіемъ температуры, и растворимость сильно возрастаетъ съ температурой. 100 частей воды растворяютъ (Mulder) :

при — 6°	68,8 ч. NaNO_3	при 60	122 ч. NaNO_3
0	72,9 „	80	148 „
+ 10	80,8 „	100	180 „
30	94,9 „	110	200 „
50	112,0 „		

Присутствие хлористаго натрия уменьшает растворимость натріевои селитры.

Удѣльный вѣсъ растворовъ при $\frac{20,2^\circ}{20,2}$ различной концентраціи слѣдующій (H. Schiff, 1859):

Удѣл. вѣсъ.	Процентное содерж. NaNO_3 .
1,0382	5
1,1085	15
1,8222	25
1,2697	35
1,3659	45
1,4180	50

Температура кипѣнія водныхъ растворовъ различной концентраціи при 760 мм. слѣдующая (Gerlach, 1887):

Темпер. кипѣнія.	На 100 ч. воды содер- жится частей соли.
101°	9
105	48
110	99,5
115	156
120	222

Въ крѣпкомъ спиртѣ растворяется мало, въ слабомъ довольно значительно. Растворъ, насыщенный при $\frac{15^\circ}{15^\circ}$ въ спиртѣ

крѣпости 10% вѣсовыхъ	содержитъ 65,3 ч. NaNO_3
40 „ „ „	25,8 „ „
80 „ „ „	2,7 „ „

(H. Schiff, 1861).

Чилийская селитра служитъ для полученія азотной кислоты, для полученія калиевой селитры (двойнымъ разложеніемъ съ хлористымъ калиемъ), но главная масса чилийской селитры, привозимой въ Европу, употребляется какъ удобрение.

Маточный растворъ, содержащій 0,23—0,48% іода (Langbein) въ видѣ іодистыхъ соединений и главнымъ образомъ въ видѣ іодноватыхъ солей, служитъ въ настоящее время для полученія іода.

Для этой цѣли къ маточному раствору, послѣ выкристаллизовыванія селитры, прибавляютъ соотвѣтственное количество кислой сѣр-нистонатріевои соли, при чемъ осаждается іодъ іодноватой кислоты

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Параллельный и систематическій указатели уголовныхъ законовъ Литовскаго Статута по тремъ его редакціямъ.

Юридическій матеріалъ, составляющій содержаніе Лит. Стат. распадается на раздѣлы: въ I ред.—13 раздѣловъ, во II—14 и въ III—14. Раздѣлы распадаются на артикулы; всѣхъ артикуловъ—281 въ I ред., 367 во II и 487 въ III ред.; распределены артикулы по раздѣламъ не равномерно.

Въ Лит. Ст. находимъ постановленія, относящіеся къ праву государственному, финансовому, полицейскому, гражданскому, уголовному и процессу. Большая часть артикуловъ Лит. Ст. посвящена уголовному праву.

Уголовныя (а равно и всѣ другія) постановленія Лит. Ст. начинаются словами, указывающими на ихъ происхожденіе. Законодательная власть принадлежала „сойму вальному“, состоявшему изъ короля, „пановъ радъ“ и „пословъ земскихъ“ („становъ“), избираемыхъ „повѣтовыми соймками“ (I, III, 6; II, III, 5, 12; III, III, 6, 15). Полное указаніе на этотъ органъ законодательной власти встрѣчается только въ одномъ случаѣ; а именно, 2 арт. II разд. всѣхъ редакцій начинается словами: „установимъ тебѣ съ призволеніемъ радъ нашихъ и всихъ становъ подданныхъ нашихъ паньства того великаго князства Литовского...“. Обыкновенно употребляется сокращенная формула—„установимъ“, „тебѣ установимъ“, „обещуемъ“ или же „приказуемъ“; иногда въ этомъ случаѣ допускается излишнее *многословіе*: „установимъ и приказуемъ“ (I, III 17); „хочемъ тебѣ и приказуемъ грозно“ (I, II, 2); „установимъ хотячи то мети вечными часы“ (III, XIV, 31); „установимъ тебѣ грозно приказуючи“ (II, IV, 38)¹⁾ и т. д.

¹⁾ Указывая на „соймъ вальный“, какъ на органъ законодательной власти, мы основывались исключительно на постановленіяхъ Лит. Ст. Такое—юридическое—разрѣшеніе этого вопроса, быть можетъ, не согласно съ историческою дѣйствительностію; въ частности, мы не касаемся возбуждаемаго въ литературѣ спорнаго вопроса о томъ, была ли санкционирована на „соймъ вальномъ“ III ред. Лит. Ст. (1588 г.)?

Къ уголовнымъ законамъ мы относимъ всѣ постановленія, касающіяся преступленія и наказанія. Сюда входятъ: 1) законы процессуальные; 2) уголовные законы въ тѣсномъ смыслѣ, т. е. постановленія, заключающія въ себѣ признаки отдѣльныхъ видовъ преступленія и опредѣляющія отвѣтственность за нихъ; 3) постановленія (очень немногочисленные), касающіяся общихъ вопросовъ о преступленіи и наказаніи.

I. *Законы процессуальные* имѣютъ непосредственное отношеніе къ матеріальному уголовному праву: а) институты процесса часто оказываютъ вліяніе на юридическую характеристику отдѣльныхъ видовъ преступленія (см. „находѣ“, стр. 133; „кража“, стр. 147); б) нѣкоторые вопросы матеріальнаго уголовного права выясняются законами процессуальными (ср. I, VI, 31 и I, XII, 4; III, IV 30 и III, XI, 18, 30). Кромѣ того, неисполненіе процессуальныхъ законовъ составляетъ обширный видъ преступленій („преступленія по судебной службѣ и противъ судебной власти“); въ этомъ отношеніи нормы процесса, нарушеніе которыхъ обложено наказаніемъ, своей многочисленностью отличаются отъ немногихъ санкціонированныхъ въ Лит. Ст. нормъ изъ другихъ областей права. Процессуальнымъ законамъ посвященъ самый обширный раздѣлъ Лит. Ст., озаглавленный— „о судьяхъ и судахъ“ (VI разд. I ред., IV разд. II и III ред.); разсѣяны процессуальныя постановленія и въ другихъ раздѣлахъ. Большею частью въ одномъ артикулѣ соединены—процессуальный и уголовный законъ въ тѣсномъ смыслѣ. Въ подобныхъ артикулахъ законодатель иногда подробно описываетъ все движеніе уголовного процесса, предусматривая при этомъ всевозможные случаи, которые при этомъ могутъ имѣть мѣсто. Таковы слѣдующіе случаи: преступленіе можетъ быть не доказано, и обвиняемый можетъ явиться въ роли потерпѣвшаго (I, VI, 1; III, IV, 41); потерпѣвшій можетъ прибѣгнуть къ необходимой оборонѣ (II, IV, 39); преступникъ, совершивши преступленіе и даже получивши приглашеніе („казакъ“) явиться на судъ, можетъ убѣжать; обвиненный можетъ не подчиниться судебному приговору, можетъ оказать сопротивленіе должностнымъ лицамъ, на обязанности коихъ лежитъ приведеніе въ исполненіе приговоровъ суда (III, I, 9, 10; III, IV, 11, 62, 64 и др). Предусматривая эти случаи, законодатель даетъ о каждомъ изъ нихъ отдѣльное постановленіе; такимъ образомъ, въ одномъ артикулѣ помѣщается нѣсколько поста-

новленій, между которыми существуетъ связь чисто внѣшняя. Въ особенностяхъ часто встрѣчаются такіе сложные артикулы въ III ред.

II. Главную массу уголовныхъ постановленій Лит. Ст. составляютъ *уголовные законы въ тѣсномъ смыслѣ*. Остановимся прежде всего на разсмотрѣніи внѣшней конструкціи этихъ законовъ.

Уголовные законы въ тѣсномъ смыслѣ состоятъ изъ двухъ необходимыхъ элементовъ—диспозиція и санкція. Нѣкоторые постановленія заключаютъ въ себѣ только диспозитивную часть: описывается преступное дѣяніе, но не опредѣляется, какое послѣдствіе влечетъ за собой совершеніе его (I, II, 9; II, III, 7, 37 и др.). Такія постановленія не могутъ быть названы уголовными законами въ тѣсномъ смыслѣ; это—нормы процесса или положительныя нормы, относящіяся къ другимъ областямъ права.

Диспозиція большею частью начинается словами: „если бы хто“, „павли бы хто“, „хто бы“. Слово „хто“ относится къ субъекту преступнаго дѣянія; иногда болѣе точно опредѣляется субъектъ преступленія: „хто бы кольвекъ съ подданныхъ нашихъ“. Но „подданные“ въ Литовско-Русскомъ государствѣ дѣлились на сословія—„станы“, при чемъ сословіе высшее—„шляхетство“—по своимъ правамъ и привилегіямъ рѣзко отличалось отъ сословій низшихъ—„людей простого стану“. Сословная рознь отражается и на уголовныхъ постановленіяхъ Лит. Ст. Принадлежность субъекта преступленія или потерпѣвшаго къ шляхетству или къ „простымъ людямъ“ очень часто сообщаетъ ту или иную юридическую характеристику данному преступленію. Не будемъ касаться очень важнаго вопроса о неравенствѣ передъ уголовнымъ закономъ, обусловленной сословнымъ строемъ Литовско-Русскаго государства. Въ данномъ случаѣ мы имѣемъ въ виду только редакціонную сторону Лит. Ст. Въ задачу законодателя входило—предусмотрѣть всѣ тѣ комбинаціи, какія возможны въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ въ зависимости отъ соціального положенія субъекта или жертвы преступленія. Преслѣдуя эту цѣль, законодатель предусматриваетъ часто въ одномъ артикулѣ нѣсколько случаевъ одного и того же преступнаго дѣянія, отличительной чертой между которыми является именно соціальное положеніе субъекта или потерпѣвшаго:

„Если бы шляхтичъ шляхтича збилъ.....

....а коли простой хлопь або мещанинъ шляхтича собьетъ..... (I, III, 14).

„Коли бы шляхтичъ шляхтичу границу сказыль....“
 „а если бы шляхтичъ шляхтичу межу переораль...“
 „а естли бы простого стану человекъ шляхтичу границу порубаль“...
 „а гдебы человекъ простого стану другому тежъ простого стану человеку межу переораль.....“ (III, IX, 18).

Иногда такіе случаи предусматриваются въ различныхъ артикулахъ: „о забитью человека простого стану отъ шляхтича“, „о мужо-бойстве межи людьми простого стану“—такъ озаглавлены 1 и 2 арт. XII разд. III ред.—Сословный элементъ пользуется такимъ неоспоримымъ правомъ гражданства въ уголовныхъ постановленіяхъ Лит. Ст., что законодатель считаетъ необходимымъ упоминать о немъ и въ случаяхъ, когда онъ не имѣетъ значенія:

„о злодѣйстве всякого стану“ (заглавіе XIV разд. во II и III ред.).
 „естли бы кто невесту або девуку згвалтоваль, буд какого козвекъ стада по-чопши отъ вышншого ажъ до низшого.....“ (I, VII, 6).
 „коли бы кто якого козвекъ стану“ (II, I, 4).
 „коли бы кто якого козвекъ достоинства и стану будучи....“ (III, IV, 62).

Внесеніе въ уголовные законы сословнаго элемента обусловливаетъ сложность и неполноту ихъ, иногда же порождаетъ излишнее многословіе.

Въ диспозиціи или однимъ общепонятнымъ словомъ обозначается дѣйствіе, которое образуетъ собой преступное дѣяніе, наприм.,— „уераль“, „раниль“; или же подробно описываются признаки этого дѣйствія, наприм.,—

„коли бы кто кому рекъ же съ тм не учѣстивое маткни и нечистого лояа сынъ“ (III, III, 28).

„а естли бы кто принесъ листь, а поведилъ, ижъ то пріятели его листь, а былъ тотъ листь писанный отъ него а справоваль бы его самъ а тотъ пріятель ему не по-лецылъ, а ласта ему не далъ, а онъ умыслне то учинилъ и чужую речъ утра-тилъ...“ (I, VI, 12).

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ преступное дѣйствіе описывается не только съ положительной, но и съ отрицательной стороны: описы-вается то, что преступникъ сдѣлалъ, и упоминается о томъ, что онъ могъ сдѣлать, но не сдѣлалъ. Такая точность ведетъ только къ многословію:

„а пакълибы не забилъ а ни ранилъ и бою збитку жадного не вѣдѣлалъ, только што взялъ, або шкоду якую учинилъ“.. (III, II, 18);

„а хотя бы и не ранилъ ани билъ, а будетъ наехавши бралъ“... (I, VII, 19) и др.

Кромѣ обозначенія преступника, потерпѣвшаго и самого дѣйствія, указываются въ диспозиціи и внутреннія черты преступленія; указывается на то, что преступленіе совершено „умыслне“ или „неумыслне“, „свовольне“, „у вобороне“, „за початкомъ его“ (т. е. потерпѣвшаго)... и т. д.

Не довольствуясь подробнымъ—съ внутренней и внѣшней стороны—описаніемъ преступнаго дѣянія, законодатель присоединяетъ характеристику его и, такимъ образомъ, на частномъ примѣрѣ излагаетъ свои взгляды на преступленіе. Наприм.:

„Коли бы хто на другого рукою сягнулъ, похнулъ, торгнулъ, або вдарил перед судом, а не ранил, а тимъ сягненіемъ суду квалать вчинилъ...“ (I, VI, 21).

„...еслии хто кому въ мѣстѣ на господу намолю квалтовнѣ, а кого забилъ або ранилъ и тимъ покой посполитый взушилъ...“ (II, XI, 1).

Санкція начинается словами—„таковой“, „тогда“, „тотъ“ и содержитъ въ себѣ описаніе наказанія. Часто законодатель считаетъ нужнымъ добавить, что наказанію долженъ подвергнуться именно виновный въ указанномъ преступленіи или же что наказаніе опредѣлено именно за указанное преступленіе; въ этихъ случаяхъ для обозначенія преступленія и преступника употребляются опредѣленные термины, а иногда преступленіе вторично описывается:

„Тогда тотъ, што ошешкалъ року, горло и имене тратитъ“ (I, II, 13);

„тотъ, который сягнулъ, маєтъ вини заплатити дванадцать грошей а тому безчестіе...“ (I, VI, 21);

„таковой злодѣй маєтъ самъ одинъ за тоє злочинство карать бити...“ (II, XIV, 13).

„тогда за виступокъ стороне своей противной сорокъ копъ грошей, а владови другую сорокъ копъ грошей“ (III, IV, 32).

Въ своей простѣйшей конструкціи уголовные законы въ тѣсномъ смыслѣ состоятъ только изъ диспозиціи и санкціи.

„Уставуемъ тежъ иж коли бы хто отца своего роженного або матку забилъ; тотъ горло и честь свою тратитъ (I, VII, 14).

Такіе простые и краткіе законы являются исключеніемъ въ Лит. Ст. Какъ общее правило, конструкція уголовныхъ законовъ представляется болѣе сложной: а) Уголовному закону предшествуетъ положительная норма; въ этомъ случаѣ за положительной нормой обыкновенно слѣдуетъ переходная мысль, указывающая на то, что преступленіе есть нарушеніе изложенной нормы:

„а еслии бы хто на противеко тоє уставу нашею вчинилъ...“ (I, I, 26)

„а который бы черезъ сее розказанье наше важилсе....“ (II, IV, 38).

б) Между диспозиціей и санкціей вставляется переходная мысль, указывающая на то, что наказаніе примѣняется только за преступленіе, вполне доказанное на судѣ. Эта переходная мысль формулируется слѣдующимъ образомъ:

„а о то бы его ку праву позвалъ и того бы на него довелъ водле права“ (III, IX, 20).

„а то бы на него переведено або вынито“.... (I, XIII, 23).

„за переводомъ правнымъ“, „за слушнымъ доводомъ“, „за доводомъ“, „за служнымъ покананьемъ правнымъ“ и т. д.

Не ограничиваясь употребленіемъ одного изъ указанныхъ выраженій, законодатель иногда между диспозиціей и санкціей излагаетъ подробно процессуальныя особенности даннаго преступленія (I, VII, 21, 16; II, XI, 8; III, II, 27).

в) Одинъ артикулъ часто содержитъ въ себѣ постановленія о нѣсколькихъ преступленіяхъ, соединенныхъ единствомъ субъекта, объекта или преступнаго дѣйствія. Напримѣръ, въ одномъ артикулѣ предусматриваются всѣ личныя преступленія, совершенныя стороною на судѣ (I, VI, 21; II, IV, 39; III, IV, 92). Въ подобныхъ случаяхъ одинъ артикулъ можетъ быть раздѣленъ на нѣсколько уголовныхъ законовъ.

Указанныя нами формы конструкціи уголовныхъ законовъ свойственны всѣмъ редакціямъ Лит. Ст. Каждая послѣдующая редакція отличается болѣе богатымъ юридическимъ содержаніемъ: появляются новые артикулы, измѣняются и дополняются старые. Измѣненіе и дополненіе старыхъ артикуловъ происходитъ слѣдующимъ образомъ:

а) Въ тѣхъ артикулахъ, гдѣ рѣчь идетъ не объ одномъ, а о многихъ преступленіяхъ, связанныхъ единствомъ субъекта, объекта, мѣста совершенія и т. д., каждая послѣдующая редакція обнимаетъ большее число случаевъ (ср. арт. III ред.: I, 24; IV, 7, 11, 62; IX, 18; XI, 27 и соотвѣтствующіе артикулы I и II ред.). б) Иногда послѣдующая редакція придаетъ уголовную санкцію положительному опредѣленію предыдущей редакціи (ср. I, III, 17 и III, XIV, 33; I, III, 11 и III, III, 19; II, I, 9 и III, I, 14). в) Иногда же въ послѣдующей редакціи чрезвычайно расширяется положительная норма. 29 арт. I разд. III ред. Лит. Ст. представляетъ изъ себя цѣлый уставъ о дорожной повинности и рѣзко отличается отъ соотвѣтствующаго постановленія I ред., заклю-

чающаго въ себѣ кратко выраженную положительную норму и еще болѣе краткій уголовный законъ. (Ср. также III, III, 28, 29 и соотвѣт. арт. другихъ ред.) г) При описаніи состава преступленія послѣдующія редакціи стремятся къ возможной полнотѣ и точности; это выражается въ слѣдующихъ формахъ: перечисляется большее число лицъ, которые могутъ быть субъектами преступленія или потерпѣвшими (III, IV, 62, 63; III; XII 14); болѣе точно опредѣляется обстановка (время, мѣсто), при какой совершено преступленіе (III, IV, 7, 63; III, XI, 1; III, X, 15); указываются существенныя черты объекта (крайняя необходимость III, I, 3 и II, I, 3), преступнаго дѣйствія („умысленно“ — III, II, 17; III, XI, 7; соучастіе—III, I, 25; III, XI, 1).

Въ новыхъ артикулахъ послѣдующихъ редакцій Лит. Ст. а) появляются постановленія объ отдѣльныхъ видахъ преступленій. Въ II ред. появляется новое, неизвѣстное I ред., преступленіе,—сочращеніе въ магометанство или іудейство; въ III ред. впервые предусматривается посягательство на свободу и т. п... Рядомъ съ этимъ новыя постановленія предусматриваютъ частныя случаи, не имѣющіе юридическаго значенія; таково, на примѣръ, появившееся во II ред. постановленіе объ убійствѣ гостемъ хозяина и хозяиномъ гостя (III, XI, 42; II, XI, 35) и др. б) Очень важное значеніе для уголовного права имѣютъ тѣ новыя артикулы, въ которыхъ законодатель на частныхъ примѣрахъ разрѣшаетъ вопросы, относящіеся къ составу преступленія вообще; таковы постановленія: „о неумысленномъ а пригодномъ мужобойствѣ“ (III, XI 23), „о шаленыхъ“ (II, XI, 35), „о обвиненіи въ злодействѣ шляхтича летъ зупольныхъ не маючого“ (III, XIV, 11, II; XIV, 8). в) Во всѣхъ редакціяхъ Лит. Ст. савиція можетъ быть мысленно раздѣлена на 2 части—опредѣленіе уголовного наказанія и опредѣленіе вознагражденія потерпѣвшему. Въ III ред., въ особенности въ новыхъ артикулахъ, это раздѣленіе часто подчеркивается законодателемъ; при этомъ, что особенно важно для ученія о преступленіи, законодатель указываетъ на общественную и частную стороны преступленія (III, I, 10, III, IV, 62; III, XI, 27, 28). г) Отличительная черта новыхъ (отчасти и старыхъ) артикуловъ III ред. Лит. Ст.—теоретическія отступленія, въ которыхъ законодатель указываетъ характеристическія черты преступнаго дѣянія вообще. (III, I, 10; III, XI, 14, 60 III, XII, 1; III, XIV, 29—31 и др.).

Такова внѣшняя конструкция уголовныхъ законовъ и цѣлыхъ артикуловъ Лит. Ст. Обращаясь въ содержанію уголовныхъ законовъ, мы видимъ, что въ диспозиціи описывается преступное дѣяніе, въ санкціи—наказаніе. Описаніе преступнаго дѣянія въ большинствѣ случаевъ является казуистическимъ. Конечно, мы не встрѣтимъ въ Лит. Ст. рѣзкихъ примѣровъ казуистичности: не найдемъ тѣхъ индивидуальныхъ подробностей, тѣхъ обстоятельствъ дѣла, съ какими событія, явленія жизни—казусы—являются на судебномъ разбирательствѣ. Изучая уголовныя постановленія Лит. Ст., мы присутствуемъ при интересномъ процессѣ созданія общихъ типовъ изъ частныхъ случаевъ; процессъ этотъ еще далеко не закончился,—индивидуальныя черты, излишнія подробности постоянно вносятся законодателемъ въ уголовныя постановленія, почему мы и характеризуемъ ихъ казуистическими. Приведемъ нѣсколько примѣровъ: Во всѣхъ трехъ редакціяхъ Лит. Ст. цѣлый раздѣлъ носитъ названіе „о злодействѣ“; одно это названіе цѣлаго раздѣла даетъ намъ основаніе заключить, что законодателю не чуждо представленіе о кражѣ, какъ объ извѣстномъ типѣ преступныхъ посягательствъ на имущество. Въ одномъ артикулѣ замѣчаемъ даже попытку дать общее постановленіе о кражѣ; имѣемъ въ виду артикулъ, озаглавленный (во II и III ред.)— „о важности лица за што злодей горломъ масть быти каранъ“; въ I ред. этотъ артикулъ носитъ еще индивидуальныя черты, которыя отпадаютъ во II и III ред.:

I ред.	II ред.	III ред.
„Если где паробки крадутъ в околицу а з лицом их поймають.....“ (XIII, 1).	„Уставуемъ ихъ кождий злодей з лицомъ приведеный и правомъ поконаный....“ (XIV, 4).	„Уставуемъ, ихъ кождий злодей з лицомъ приведеный правомъ переконаный....“ (XIV, 7).

Рядомъ съ этими примѣрами обобщенія нельзя не отмѣтить и въ постановленіяхъ о кражѣ казуистичности. Предусматривается, на примѣръ, частный случай: „о злодеяхъ и разбойникахъ которые бы в рядника своего поводали“ (III, XIV, 19; II, XIV, 16; I, XIII, 15). Постановленія о нѣкоторыхъ частныхъ случаяхъ кражи не внесены въ раздѣлъ о „злодействѣ“; таковы: о кражѣ пчелъ; о кражѣ дерева въ лѣсу; о кражѣ людей (по I и III ред.).—Подобно кражѣ, и грабежъ составляетъ содержаніе цѣлаго раздѣла во всѣхъ редакціяхъ Лит. Ст. Въ этомъ раздѣлѣ находимъ рядъ постановленій объ отдѣльныхъ случаяхъ гра-

бежа, отличающихся одинъ отъ другого предметомъ преступнаго посягательства; здѣсь предусматриваются: „пограбленіе стада свирепъего“, „грабежи на испашахъ“, „грабежъ подѣ шляхтичомъ або подѣ шляхътянкою“, „грабежъ чловека князского паньского и земаньского“.... Законодатель какъ бы инстинктивно чувствуетъ общую юридическую природу указанныхъ случаевъ, но не пытается дать опредѣленіе ихъ общихъ признаковъ и даетъ только лишь описаніе каждаго изъ нихъ. Нѣкоторые случаи грабежа предусматриваются въ другихъ раздѣлахъ.—Предусматривается во всѣхъ редакціяхъ „похвалка“, или „отповѣдь“. „Похвалка“—угроза совершить преступленіе (см. стр. 104). Въ Лит. Ст. не находимъ постановленія о „похвалкѣ“ вообще, т. е. объ угрозы совершить какое бы то ни было преступленіе. Въ I ред. рѣчь идетъ о „похвалкѣ пожогою“ и „на горло“,—объ угрозы совершить убійство или поджогъ (I, VII, 7); то же повторяется въ соотвѣтствующихъ артикулахъ II и III ред.; но во II и III ред. въ особыхъ артикулахъ предусматривается похвалка „на здорovie“, т. е. угроза совершить к. ниб. посягательство на личность (III, I, 25, 26; II, I, 21, 22).—Во II и III ред. предусматривается совращеніе въ магометанство или іудейство. Кто можетъ быть совращеннымъ? Конечно, христіанинъ. Но Лит. Ст. говорятъ только о совращеніи „закуповъ (альбо полонениковъ) и детей ихъ“.—Въ 15 арт. XI разд. III ред. преступное дѣяніе описывается слѣдующимъ образомъ:

„если бы кто не будучи принужденъ жадною пригодою, то есть сорваньемъ узды твардоустого коня и нѣшою якою пригодною причиною одно зъ зуральства або опильства своего або умельне то учинилъ невесту бременную шляхътянку, будь тежъ и нѣшого стану бѣгаючи на кони потрутивъ або ее чимъ кольвекъ збилъ и образилъ, такъ ильби плодъ мертвый поронила, а сама жива зостала...“.

Примѣрами казуистичности могутъ служить также случаи, описанные въ артикулѣ „о неумыслиномъ а пригодномъ мужобойстве“ (III, XI, 23).

III. Итакъ, отличительная черта уголовныхъ законовъ (въ тѣсномъ смыслѣ) Лит. Ст.—казуистичность; здѣсь нѣтъ исполнѣ обобщенныхъ постановленій о типахъ преступныхъ дѣяній. Тѣмъ менѣе можемъ мы ожидать абстракціи высшаго порядка—опредѣленія въ особыхъ постановленіяхъ признаковъ, входящихъ въ понятіе преступнаго дѣянія вообще. Законодатель не сознаетъ еще всѣхъ общихъ признаковъ преступленія. Сравнивая три редакціи Лит. Ст., мы видимъ, какъ эти

общіе признаки постепенно предусматриваются, но приурочиваются къ отдѣльнымъ случаямъ, и какъ увеличивается число этихъ случаевъ. Литовскій Статутъ (какъ и другіе кодексы, появившіеся до 2 половины XVIII вѣка) не знаетъ такъ называемой общей части уголовного права и на частныхъ случаяхъ разрѣшаетъ общіе вопросы о преступленіи и наказаніи. I и II ред. знаютъ одинъ только случай рецидива—при кражѣ; III ред. предусматриваетъ рецидивъ при кражѣ, сводничествѣ, ложномъ доносѣ и при оскорбленіи шляхтича. Во всѣхъ трехъ редакціяхъ вопросъ о покушеніи разрѣшается въ постановленіяхъ о преступленіяхъ личныхъ—убійствѣ и нанесеніи ранъ.— Въ Лит. Ст. мы замѣчаемъ только слабыя попытки установленія общихъ началъ въ особыхъ артикулахъ. Напримѣръ, уже въ I ред. опредѣляется принципъ индивидуальности наказанія (I, I, 7), устанавливается тотъ принципъ, что наказаніе налагается только по суду (I, I, 1). Но тѣ же принципы повторяются неоднократно въ частныхъ случаяхъ: законодатель не воспользовался практическими результатами обобщенія.

Отсутствіе общей части, какъ самостоятельнаго раздѣла, и случайное приуроченіе общихъ признаковъ преступнаго дѣянія къ отдѣльнымъ видамъ его ведетъ, съ одной стороны, къ повторенію однихъ и тѣхъ же положеній въ различныхъ постановленіяхъ, а съ другой стороны, обуславливаетъ неполноту уголовныхъ законовъ.

Въ заключеніе, укажемъ на терминологію Лит. Ст. въ его уголовныхъ постановленіяхъ. Созданіе особаго технического языка для выраженія различныхъ юридическихъ понятій находится въ Лит. Ст. въ зачаточномъ состояніи. Обыкновенно законодатель пользуется словами разговорнаго языка въ ихъ житейскомъ смыслѣ. Но нѣкоторыя слова уже употребляются какъ термины—въ техническомъ значеніи; таковы, напримѣръ: вина, выступъ, вклеить, зарука, горячій учинокъ и др. Термины эти нигдѣ не опредѣляются законодателемъ; ихъ истинное значеніе можетъ быть узвано посредствомъ анализа отдѣльныхъ постановленій; такой анализъ приводитъ иногда къ выводу, что термины употребляются въ различномъ значеніи („грабежъ“,—см. стр. 138). Многія понятія не имѣютъ специальныхъ терминовъ; не имѣетъ особаго названія понятіе необходимой обороны, подстрекательства, рецидива и др. Такія понятія выражаются законодателемъ посредствомъ описанія:

„повторе естли украдеть“ (I, XIII, 1).

„у оборонѣ промушоннѣ початкомъ его брони своея добытъ“ (II, IV, 89).

„самъ або з направи своее черезъ кого кольвекъ иного забилъ“ (III, I, 25).

Многословіе, частыя повторенія однихъ и тѣхъ же положеній, казуистичность и (вслѣдствіе этого) неполнота закона—вотъ характеристическія черты Лит. Ст. со стороны редакціи, черты, указывающія на слабое развитіе законодательной техники. И замѣчательное явленіе: эти черты ярче, рельефнѣе выступаютъ въ послѣдней редакціи, чѣмъ въ первой, и отличаютъ артикулы Статута отъ простыхъ, безыскусственныхъ постановленій Русской Правды. Такое явленіе въ исторіи закона объясняется его отношеніемъ къ обычаю. Пока господствующее значеніе принадлежитъ обычаю, очень немногія юридическія опредѣленія получаютъ законодательную санкцію; большею частію это тѣ же положенія обычнаго права, положенія краткія, несложныя. Но въ эпоху Лит. Ст. законъ заявляетъ притязаніе на исключительное господство (см. выше стр. 4—5). При такомъ значеніи закона, онъ долженъ обнять всѣ выработанныя жизнью, относящіяся къ различнымъ областямъ права юридическія нормы. Ясное и точное обобщеніе, строгая классификація и, вообще, всѣ приемы усовершенствованной законодательной техники, не были знакомы кодификатору XVI вѣка. И вотъ, въ Лит. Ст. стремленіе къ полнотѣ закона выражается въ излишней казуистичности, въ излишнемъ многословіи и въ излишней сложности. Цѣль историко-юридическаго изслѣдованія—въ этой казуистичности, въ этой сложности и въ этомъ многословіи подмѣтитъ общія начала и представить ихъ въ строгой системѣ. Съ этой точки зрѣнія, отдѣльныя слова и выраженія, отдѣльныя постановленія даже о случаяхъ частныхъ, конструція этихъ постановленій—все можетъ быть матеріаломъ для общихъ выводовъ. Пояснимъ нашу мысль примѣрами. Теоретическія отступленія въ III ред. Лит. Ст. быть можетъ излишни съ точки зрѣнія законодательной техники и судебной практики; но въ этихъ отступленіяхъ заключаются подлинныя отвѣты законодателя на многіе вопросы о преступленіи и наказаніи вообще. Несовершеннотѣ считается условіемъ невмѣняемости при кражѣ; необходимая оборона допускается I редакціей противъ „квалтовника“, „злодѣя“ и разбойника. Для тогдашней судебной практики имѣлъ громадное значеніе вопросъ такого рода: служить ли несовершенно-

лѣтіе условіемъ невмѣняемости и при другихъ преступленіяхъ, кромѣ кражи? была ли необходимая оборона основаніемъ правомѣрности запрещеннаго дѣяніе противъ, напримѣръ, грабителя? По догадкѣ, по аналогіи мы можемъ отвѣтить на эти вопросы; а еще лучше, если мы найдемъ отвѣты самой судебной практики въ сохранившихся актахъ того времени. Но жизненное значеніе такого рода вопросовъ для насъ, конечно, отпадаетъ. Для насъ важно уже одно то, что въ Лит. Ст. упоминается о несовершеннолѣтіи, какъ условіи невмѣняемости, и о необходимой оборонѣ, какъ основаніи правомѣрности дѣяній, вообще запрещенныхъ и обложенныхъ наказаніемъ; слѣдовательно, эти понятія уже сдѣлались достояніемъ правовыхъ воззрѣній общества. Этотъ важный шагъ, это завоеваніе въ области общественнаго правосознанія мы и должны отмѣтить, относя къ особенностямъ редакціоннымъ, къ недостаткамъ законодательной техники то обстоятельство, что вопросы, имѣющіе общее значеніе разрѣшаются на частныхъ случаяхъ.—Въ постановленіи III ред. о поджогѣ („о запалачохъ мѣстѣ и домовѣ“. III, XI, 18) предметомъ преступнаго посягательства называется „замокъ место або дворъ нашъ господарскій альбо тежъ замокъ домъ князскій панъскій шляхетскій“. Другого постановленія о поджогѣ жилыхъ строеній нѣтъ, и мы не можемъ отвѣтить на вопросъ,—какъ наказывался, по Лит. Ст., поджогъ, напримѣръ, мѣщанскаго или крестьянскаго дома? Но въ 30 арт. IV разд. III ред. между важнѣйшими преступленіями, судъ о которыхъ предоставленъ воеводамъ, старостамъ и державцамъ, упоминается и „пожого дому, або гумна“. Отсюда мы дѣлаемъ тотъ выводъ, что поджогъ жилыхъ строеній въ правовыхъ воззрѣніяхъ общества и законодателя выдѣляется изъ рядовъ другихъ видовъ поврежденія чужого имущества; отсутствіе же особаго по сему предмету постановленія объясняется неполнотой кодекса.

Параллельный указатель уголовных законов Литовского Статута по тремъ его редакціямъ.

Ш ред.		П ред.		I ред.		Ш ред.		П ред.		I ред.	
Разд.	Артик.	Разд.	Артик.	Разд.	Артик.	Разд.	Артик.	Разд.	Артик.	Разд.	Артик.
I	1	I	1,17	I	9	—	19	—	15	—	8
—	2	—	2	—	1	—	23	—	19	—	11
—	3	—	3	—	—	—	24	—	20	—	6
—	4	—	4	—	—	—	25	—	21	—	—
—	5	—	5	—	—	—	26	—	22	—	—
—	6	—	6	—	2	—	27	—	23	—	—
—	7	—	11	—	4	—	28	—	24	—	20
—	8	—	10	—	3	—	29	—	25	—	21
—	9	IV	18	—	—	—	34	—	—	—	—
—	10	—	38	—	—	—	35	—	30	—	26
—	11	I	27	—	23	—	—	—	—	—	—
—	12	—	7	—	—	II	1	II	1	II	1
—	13	—	8	—	—	—	5	—	(5)	—	—
—	14	—	9	—	—	—	6	—	6	—	—
—	16	—	12	—	5	—	7	—	7	—	2
—	17	—	13	—	—	—	10	—	10	—	4,11
—	18	—	14	—	7	—	(11)	—	11	—	5

—	13	—	13	—	7	—	38	—	(29)		
—	14	—	14			—	46	—	39		
—	15	—	15			—	47	—	40		
—	17	—	18	—	10	—	48	—	41		
—	18	—	20	—	14	—	49				
—	19	—	21	—	15	—	51				
—	21	—	23	—	16	I	24			III	16
—	25	—	27								
—	27					IV	4	IV	7		
		—	(17)	—	9	—	5	—	{ (3)	VI	11,24
		—	26			—	6	—		—	25
				—	12	—	7	—	40	—	22
				—	13	—	9	—	5		
						—	11	—	6		
III	6	III	5			—	14				
—	10	—	7			—	19	—	23		
—	11	—	8			—	22	—	12		
—	12	—	9	III	(3)	—	23	—	13	—	{ 9,20
—	14	—	11	—	5	—	24	—	14	—	16,17
—	19	—	16	—	11	—	25	—	15	—	19
—	21	—	17	—	11	—	26	—	16		
—	22	—	18			—	29	—	19		
—	23	—	19			—	30	—	20	IV	14
—	24					—	31			I	13
—	27	—	22	—	13	—	32				
—	28	—	23	—	12	—	35				
—	29	—	24			—	37	—	61	VI	2
—	30	—	25	—	15	—	38				
—	31	—	26			—	39				
—	36	—	30			—	40				
—	37	—	28	XII	11	—	41				

XVII

—	42					V	7	V	6		
—	44	—	25			—	8	—	7	IV	11
—	48	—	29	VI	4,10	—	9	—	8	—	12
—	49					—	13	—	12		
—	50					—	22				
—	51					VII	22	VII	19	X	11
—	53					—	30	—	22		
—	54	—	30	—	37						
—	55	—	31	—	12	VIII	7	VIII	7	IV	14
—	56	—	32								
—	59	—	35,36			IX	8	IX	1		
—	62	—	39	—	21	—	15	—	4	VIII	17
—	63	—	41	—	22	—	18	—	9	—	10
—	64	—	42			—	20	—	11	—	12
—	67	—	45			—	21	—	12	—	13
—	68	—	46			—	22	—	13	—	15
—	72					—	23	—	14	—	16
—	74	—	49			—	27	—	18	—	21
—	75	—	50	—	26	—	30	—	20		
—	89					—	31	—	21		
—	92	—	69			X	1	X	1	IX	1
—	94	—	{ 67	—	{ 31	—	4	—	4	—	5
—	95					—	5	—	5	—	6
—	96					—	6	—	6	—	7
—	98			—	15	—	7	—	7	—	8
—	100					—	9	—	9	—	10
—	105					—	10	—	10	—	11
				—	1	—	11	—	11	—	12
				—	23	—	12	—	12	—	13
				—	36	—	13	—	13	—	14,16
						—	14	—	14	—	17

—	15	—	15	—	18	—	28				
—	16	—	16	—	19	—	29	—	12	—	8
—	17	—	17			—	30	—	23	—	21,22
—	18					—	31				
						—	32				
XI	1	XI	1	VII	1	—	33				
—	2	—	2	—	2,17	—	34				
—	3	—	3			—	35				
—	4	—	4	—	3	—	36	—	5	—	31
—	5					—	37	—	30	—	27
—	6	—	10			—	38				
—	7	—	16	—	14	—	39	—	12		
—	8	—	17	—	15	—	40	—	11	—	7
—	9	—	18			—	41	—	20	—	18
—	10	—	26	—	28	—	42	—	35		
—	11	—	27	—	24	—	43	—	21	—	19
—	12	—	8	—	6	—	44	—	24	—	11
—	13	—	9			—	45	—	25	—	13
—	14					—	46				
—	15					—	47				
—	16					—	48				
—	17					—	49	—	15	III	14
—	18					—	50	—	14		
—	19	—	6	—	4	—	51	—	22	VII	20
—	20	—	7	—	5	—	52	—	32	—	28
—	21	—	19	—	16	—	53	—	34	—	10
—	22					—	54	—	33	—	30
—	23	—	27			—	55				
—	24	—	28	—	25	—	56				
—	25	—	29	—	26	—	57				
—	26	—	31			—	58				
—	27	—	13	—	9,29	—	59				
						—	60				
						—	61				
						—	62				
						—	63				
						—	64				
						—	65				
						—	66				
						—	67				
						—	68				

XII	1					—	6				
—	2					—	7	—	4	—	1
—	3	XII	1	XI	1,4,5	—	8	—	3		
—	4	—	2	—	3	—	9	—	6	—	2
—	5	—	3	—	2	—	10	—	7,18	—	7-9
—	6					—	11	—	8		
—	7					—	12	—	9		
—	9	—	5	—	6	—	13	—	10	—	6,25
—	10					—	14	—	11	—	10
—	11	—	7	—	7	—	15	—	12	—	11
—	14	—	9	—	9	—	16	—	13	—	12
—	15	XIV	29	XII	8	—	17	—	14	—	13,22,25
—	17	XIII	5	—	7	—	18	—	15	—	14
—	18	XII	10			—	19	—	16	—	15
—	22	—	14	XI	14,15	—	20	—	17	—	16
—	23					—	21	—	19	—	20,21
—	24	XIV	26			—	22	—	20	—	23
		—	13	—	13	—	23	—	21	—	27
				—	10	—	24	—	22	—	28
						—	25	—	24	—	24
XIII	1	XIII	1	XII	1	—	26	—	25		
—	2	—	2	—	2	—	27	—	26		
—	3	—	3,4	—	3,4	—	28	—	27		
—	4	—	6	—	6	—	29				
—	5-12	—	7-12	—	9,10,12-14	—	30				
—	13	—	13	—	15	—	31				
—	14	—	14	—	16	—	32				
XIV	1	XIV	{ 1	XIII	{ 5	—	33			III	17
—	2					—	35				
—	3	—	2	—	17,18,19	—	37				
—	4			—	4			—	30		
—	5	—	5	—	3,26						

Систематическій указатель уголовныхъ законовъ Литовскаго Статута по его тремъ редакціямъ.

Преступленіе, какъ нарушеніе „у с т а -
в ы“

III ред.		II ред.		I ред.	
Разд.	Артик.	Разд.	Артик.	Разд.	Артик.
I	5	I	5		
—	10	IV	88		
—	14	I	9		
—	23				
—	25	—	21		
—	29	—	25	I	21
—	34				
—	35	—	30	—	26
II	1	II	1	II	1
—	6	—	6		
—	10	—	10	—	4, 11
—	17	—	18	—	10
—	19	—	21	—	15
—	25	—	27		
		—	26		
				II	9
III	12	III	9		

—	29	—	24		
—	30	—	25		
—	31	—	26		
—	36	—	30		
—	37	—	28	XII	11
—	38				
—	48	—	41		
—	49				
—	51				
IV	4	IV	7		
—	5			VI	24,25
—	6				
—	37				
—	44	—	25		
—	53				
—	54	—	30	—	1,6,37
				—	36
V	7	V	6		
—	22				
X	9	X	9	IX	10
XI	14				
XII	9	XII	5		
„Выступъ“ („выступокъ“) — терминъ преступленія. (Преступникъ—„выступца“, „выступный“)					
I	3	I	3		
—	4	—	4		
—	6	—	6		
—	7	—	11	I	4
—	9				
—	10				
—	18	—	14	—	7
—	24				

„Своволенство“ — характеристическая черта преступления

—	25			—	1
II	19	II	21	II	7
III	11	III	8		
—	14	—	11		
IV	9				
—	32				
—	41				
—	62			IV	14
XI	14				
—	34				
—	35				
—	36				
—	37				
XII	11	XII	7	XI	7
XIV	10	XIV	30		
I	10				
—	13				
—	25				
III	49				
IV	31				
—	32				
—	62	IV	41		
—	64				
XI	5				
—	25	XI	29		
—	27				

	—	68				
	XIV	29				
ество" — характеристика преступлений	II	18			II	7
	IV	62				
	—	64	IV	42		
	—	95			VI	14
	XI	5				
	—	42				
ение, какъ дѣяніе грѣховнаго	I	8				
	—	25				
	IV	95				
	—	105				
	V	13	V	12		
	—	22				
	VIII	7	VIII	7	IV	14
	XI	5				
	—	7	XI	16		
	—	14				
	—	15				
	—	16				
	—	27				
	—	60				
	XII	1				
	XIV	29				
	—	30				
	—	31				
ество" („злой ученикъ") — преступленія. („Злочинна" — лики)	IV	26				

„К р и в д а“ — терминъ преступленія.
(„Укривающій“ — потерпѣвшій) . . .

—	32				
XI	18				
—	36	XI	5	VII	31
—	38				
—	56	—	33	—	30
XII	23				
XIV	16	XIV	13	XIII	12
—	19	—	16		
—	29				
		—	11		
				I	3
I	8				
—	25				
II	18				
III	32				
—	36				
—	37				
—	49				
IV	4				
—	28				
—	37				
—	39				
—	42	IV	29	VI	4,6,10
—	49				
—	50				
—	51				
—	67	—	45		
—	68	—	46		
—	69	—	47		
				—	1

Преступление, какъ „ш ко да“ (Потерѣв-
шій — „ушкожонный“, преступникъ—
„шкодникъ“)

				—	2
				—	5
				—	6
IX	21				
XI	14				
XIV	19				
I	8				
—	29	I	25	I	13
II	18	II	20		
III	37	III	28		
IV	29				
—	31				
—	50				
—	51				
—	62				
				VI	1
				—	27
VII	30	VII	22		
IX	20	IX	11	VIII	12
—	21	—	12	—	13
X	17				
XI	40	XI	11	VII	7
—	41	—	20	—	18
—	52	—	32		
XII	18	XII	10		
XIV	1	XIV	{ 1	XIII	{ 5
—	2				
—	5	—	5	—	26
—	11	—	8		

Преступленіе, какъ нарушеніе правъ
частнаго лица (потерпѣвшаго). . .

—	13	—	10		
—	18	—	15	—	14
—	19	—	16		
—	20	—	17	—	16
—	23	—	21	—	27
—	26	—	25		
				XIII	25
I	29	I	25		
II	6				
—	18	II	20		
—	19	—	21		
III	28				
—	29	III	24		
—	31	—	26		
—	47	—	40		
—	49				
IV	5				
—	6				
—	64				
—	68	—	46		
—	92	—	69		
—	96				
—	100				
VII	22	VII	19	X	11
IX	8				
—	18	IX	9		
—	20	—	11		
—	21	—	12		
—	22	—	13	VIII	15
—	23	—	14	—	16

—	31	—	21	—	25
X	4	X	4	IX	5
—	5	—	5	—	6
—	7	—	7		
—	9	—	9		
—	11				
—	12				
—	13	—	13		
—	15	—	15		
—	16	—	16		
—	18				
				—	11
XI	13	XI	9		
—	43	—	21	VII	19
XIII	2	XIII	2	XII	2
—	3	—	3,4		
—	4	—	6	—	5
—	5	—	7		
XIV	7	XIV	4	XIII	1
—	14	—	11	—	10
—	24				
				—	17
„К г в а л т ь“—характеристическая черта и терминъ нѣкоторыхъ пресуплений .					
I	13	I	8		
—	14	—	9		
—	29	—	25		
II	18	II	20	II	14
IV	8	IV	4		
—	9	—	5		
—	28				
—	29	—	19		

—	30	—	20		
—	49				
—	50				
—	51				
—	62				
—	64	—	42		
—	92	—	69		
		—	18		
				VI	9
				—	10
				—	13
				—	14
VII	22	VII	19	X	11
XI	18	IX	9	VIII	10
—	20	—	11	—	12
—	21	—	12	—	13
—	22				
—	23	—	14	—	16
				—	25
X	1	X	1	IX	1
—	4	—	4	—	5
—	7	—	7	—	8
—	9	—	9	—	10
—	10	—	10	—	11
—	15	—	15	—	18
—	16	—	16	—	19
XI	1	XI	1	VII	1
—	2	—	2	—	2,17
—	12	—	8	—	6
—	19	—	6	—	4
—	20	—	7	—	5

—	37	—	30	—	27
—	41	—	20	—	18
—	43	—	21	—	19
—	51	—	22	—	20
—	52	—	32	—	28
—	58				
XIII	2	XIII	2	XII	2
		—	5	—	7
XIV	26	XIV	25		
I	9				
—	10				
—	13				
—	14	I	9		
—	16				
—	17				
—	23				
II	18				
—	27				
IV	7				
—	11	IV	6		
—	31				
—	32				
—	41				
—	62	—	39	VI	21
—	63	—	41		
—	64				
—	95				
X	14				
—	15				
XI	1	XI	1	VII	1
—	3	—	3		

Общественный характер преступленія.

	—	4	—	4	—	3
	—	5				
	—	6	—	10		
	—	7				
	—	14				
	—	27				
	—	28				
	—	60				
	XII	1				
	—	9	XII	5		
	XIV	3	XIV	2		
	—	29				
	—	31				
„В и н а“—терминъ преступленія. . .	I	9				
	IV	7				
	—	11				
	—	41				
	—	62	IV	39		
	—	64				
	—	95				
	X	1				
	XI	1				
	—	2	XI	2		
	—	27				
	—	30	—	23	VII	22
			XIV	18		
	XIV	24				
„У ч и н о к ъ“—терминъ преступленія .	I	3	I	3		
	—	4				
	—	5	—	5		

	—	6	—	6		
	—	9				
	—	10				
	—	13				
	—	18	—	14	I	7
					—	3
	II	18				
	III	27				
	IV	26	IV	16		
	—	30	—	20		
	—	49				
	—	62				
	—	94				
	XI	12	XI	8	VII	6
	—	18				
	—	37				
	—	60				
	XII	7				
	XIV	18				
Человек—субъект преступления . . .	VII	29	VII	21		
	IX	20	IX	11	VIII	12
	XIII	13	XIII	13	XII	15
	—	14	—	14	—	16
Несовершеннолетие.	I	4	I	3		
	XIV	11	XIV	8		
„Шаленство“	I	4				
	XI	85				
Психическое разстройство			XIV	30		

Опьянение	XI	15				
	—	22				
	XII	1				
Состояние аффекта.	XI	7	XI	16		
	—	16				
Необходимая оборона.	I	7	I	11		
	IV	62	IV	39		
	—	63				
	XI	19	XI	6	VII	4
	—	20	—	7	—	5
	—	21	—	19	—	16
	—	24				
	—	35				
	XIV	21	XIV	19	XIII	20,21
	—	26	—	25		
	—	29				
Крайняя необходимость	I	3				
	XIII	13	XIII	13	XII	15
Осуществление частного права.			IX	12	VIII	13
	X	5	X	5	IX	6
	XIII	2	XIII	2	XII	2
	XIV	5	XIV	5	XIII	26
	—	4				
Согласие пострадавшего	IV	32				
	IX	21	IX	12	VIII	13
	XI	12	XI	8	VII	6
	—	13	—	9		
Умыселъ. Сознание.	I	3	I	3		

Хотѣніе.

Неумышленность

—	10				
—	16	—	12		
		II	26	I	5
IV	81				
—	44				
—	98				
V	22				
XI	14				
—	23				
—	36	XI	5	VII	31
—	87	—	30		
XIV	13	XIV	10	XIII	6
X	17	X	17		
XI	23				
—	60				
I	6	I	6		
—	12	—	7		
XI	1	XI	1	VII	1
—	8	—	17		
—	21	—	19	—	16
—	17				
—	28				
—	30	—	23	—	21,22
X	9	X	9	IX	10
—	13	—	13		
X	13	X	13		
—	17				
XI	22				
—	23	XI	27		
—	24	—	28	VII	25
					29

	XII	7				
Неосторожность	I	9				
	IV	81			I	13
	—	59				
	X	17	X	17		
	XI	10	XI	26	VI	23
	—	11	—	27	—	24
	—	22				
	—	25	—	29	—	26
	—	27	—	22	—	29
	—	28				
	—	35				
	XIV	1				
	—	18	XIV	15	XIII	14
Преступное дѣйствіе. Приго-	I	3	I	3		
товленіе	—	4	—	4		
	—	5	—	5		
Покушеніе.	I	9				
	IV	62	IV	39	VI	21
	XI	6	XI	18		
Причинная связь	I	9				
	XI	23				
	—	53	XI	34	VI	10
Бездѣйствіе	I	3	I	3		
	II	1	II	1	II	1
	—	17	—	18	—	10
					—	12
					—	13

Совокупность преступлений

IV	30				
—	31				
X	17	X	17		
I	10				
—	18	I	8		
—	25	—	21		
II	18	II	20	II	14
—	21	—	23	—	16
III	23	III	19		
IV	7				
—	11				
—	62	IV	39		
—	53				
XI	1	XI	1	VII	1
—	43	—	21	—	19
XIII	3	XIII	3	XII	3
XIV	26	XIV	25		
—	29				
—	30				
		II	14		
		—	15		
III	27				
IV	105				
XI	31				
XIV	7	XIV	4	XIII	1
—	10				
—	22	—	20	—	23
—	31				
Соучастие. а) Совиновничество . .	XI	XI	12	VII	3
—	32				

	—	39				
	XIV	19	XIV	16	XIII	15
	—	26	—	25		
б) „Помочники“	IV	31				
	XI	1				
	—	2	XI	2		
	—	7	—	16		
	—	19	—	6	VII	4
	—	38				
в) Подстрекательство	I	24				
	—	25				
	IV	11				
	—	49				
	X	1	X	1	IX	1
	XI	17				
	—	25	XI	29		
	—	35				
	—	37	—	30		
	—	41	—	20	VII	18
	—	43	—	21	—	19
	—	60				
	XIV	1				
1) Прикосновенность: 1) Попуститель-	III	86				
ство	XIV	83				
2) Недонесение о преступлении . . .	I	2	I	2	I	1
	—	3	—	3		
	—	4	—	4		
	—	5	—	5		
	—	7	—	11		
	—	8	—	10		

	II	17	II	18		
злѣство	IV	31				
	—	32				
	—	53				
	—	98				
	XI	25	XI	29		
	—	36	—	5	VII	31
	—	37	—	30	—	27
	XIV	13	XIV	10	XIII	6,25
аніе плодачи преступленія .	XI	36	XI	5	VII	31
	XIV	23	XIV	21	XIII	27
ь украденнаго	XIV	3	XIV	2		
	—	8	—	8		
					XIII	17
					—	18
					—	25
ніа противъ вѣры	XII	9	XII	5		
			VIII	7		
ніа противъ нравственности .	VIII	7	VIII	7		
	XI	12	XI	8	VII	6
	XIV	30				
	—	31				
ніа противъ семейственнаго	V	8	V	7	IV	11
	—	9	—	8	—	12
	—	13	—	12		
	—	22				
	VIII	7	VIII	7	—	14
	XI	13	XI	9		

	XIV	29		
	—	30		
Политическія преступленія:				
а) „Ображеніе маестату и зрада речи посольской“	I	3	I	3
	—	6	—	6
	—	7	—	11
	—	8	—	10
	III	48	III	41
б) Ложный доносъ о политическомъ преступленіе	I	2	I	2
	—	5	—	5
			XIV	30
в) Преступленія противъ короля . . .	I	4	I	4
	—	11	—	27
	—	23	—	19
	—	35	—	30
г) Посягательства на права, принадле- жащія верховной власти	I	16	I	12
	—	17	—	13
	—	19	—	15
	—	29	—	25
	—	34		
д) Общія преступленія	I	9		
	—	10		
	—	13	I	8
	—	14		
	—	24	—	20
	—	25	—	21
е) Нарушеніе „вольностей шляхетскихъ“.	III	12	III	9
	—	29	—	24
	—	49		

Военныя преступленія:

а) Уклоненіе отъ военной службы . .

II	1	II	1	II	1
—	7	—	7	—	2
—	10	—	10	—	4,11
		—	11		
III	24				
V	7	V	6		

б) Специально военныя преступленія. .

				II	12
				—	18
II	10	II	10		
—	14	—	14		
—	15	—	15		

в) Преступленія по военной службѣ. .

				II	5
II	5				
—	17	II	18	—	10

г) Общія преступленія

II	6				
—	18	—	20	—	14
—	19	—	21	—	15
—	21	—	23	—	16
—	25	—	27		
—	27				
		—	26		

Преступленія по судебной службѣ и противъ судебной власти:

а) Преступленія по судебной службѣ .

				VI	1
				—	2
IV	6	IV	{ 3	—	{ 25
—	5				
—	9	—	5		
—	14				
—	31			I	18
—	32				

6) Преступления против судебной власти.

1) Нарушение правил, регулирующих деятельность сторон до суда

—	37				
—	38				
—	40				
—	48	—	29	—	10
—	67				
				—	23
IV	44	IV	25		
III	31	III	26		
IV	26	IV	16		
—	19	—	23		
—	95				
—	30	—	20	VI	14
—	64	—	42		
XI	4	XI	4	VII	3
XI	14				
I	9				
—	10				
—	18				
—	24				
				—	29
IV	22	IV	12	VI	9,20
—	23	—	18		
—	24	—	14	—	16,17
				VI	12
IV	59	IV	35,36		
—	105				
		XIV	30		
XIV	10	XIV	7		
IV	40				

2) Нарушение правил о поведении частных лиц на судѣ

3) Нарушеніє правилъ, опредѣляющихъ
отношеніє сторонъ къ состоявшемуся
судебному рѣшенію.

в) Общія преступленія

XI	31				
IV	41				
—	72				
—	53				
I	10	IV	88		
				VI	36
IV	25	IV	15	VI	19
—	75	—	50	—	26
				VI	31
—	74	—	49		
—	94	—	67		
—	95				
—	96				
—	98				
—	100				
I	10				
IV	11				
—	53				
—	62				
—	64				
XI	40				
—	67				
IV	31				
—	32				
—	53				
—	98				
IV	7	IV	40	VI	22
—	11	—	6		
—	62	—	39	—	21
—	63	—	41	—	22

Полицейскія правонаруше-
нія

„Похвалка“ („ответъ“)

Преступленія противъ чести:
а) Оскорбленіе словомъ

—	64	—	42		
III	36	III	30		
XII	24				
XIV	38			III	17
—	35				
I	25	I	21		
	26	—	22		
IV	64				
XI	14				
XI	40	XI	11	VII	7
				VI	22
I	2	I	2	I	1
—	9				
—	4				
II	21	II	(28)		
III	19			III	11
—	21	III	17		
—	22	—	18		
—	23	—	19		
—	27	—	22	—	13
—	28	—	23	—	12
IV	7	IV	40	VI	22
—	26	—	16		
—	62	—	39	—	21
—	63	—	41	—	22
IX	15	IX	4	VIII	17
XI	14				
XII	28				
XIV	4				
—	10	XIV	7		

в) Оскорбленіє дѣйствіємъ

I	24	I	20	I	6
IV	11	IV	6	III	16
—	29				
XI	28	XI	35		
—	42	—	13		
I	9				
—	10				
—	13	I	8		
—	14				
—	24				
—	25	—	21		
II	18				
—	21	II	23	II	16
IV	7	IV	40		
—	11				
—	31				
—	62	—	41		
—	63				
—	64				
—	92				
XI	1	XI	1	VII	1
—	2	—	2		
—	3	—	3		
—	4	—	4	—	3
—	6	—	10		
—	7	—	16	—	14
—	8	—	17	—	15
—	9	—	8		
—	10	—	26	—	23
—	11	—	27	—	24

Послѣдствія на личность:
а) Преступленія противъ жизни . . .

—	14				
—	15				
—	16				
—	17				
—	21	—	19	—	16
—	22				
—	23	—	27		
—	25	—	29	—	26
—	26	—	31		
—	27			—	29
—	28				
—	29	—	12	—	8
—	32				
—	35				
—	37	—	30	—	27
—	39	—	12		
—	40	—	11	—	7
—	42				
—	48				
—	53	—	34	—	10
—	57				
—	60				
—	67				
XII	1				
—	7				
XIV	18	XIV	15	XIII	14
—	26				
—	29				
—	30				
—	32				
6) Преступленія противъ здоровья . .	I				
	9				

—	10				
—	13	I	8		
—	14				
—	24	—	20	I	6
—	25				
II	18				
—	21	II	23	II	16
IV	7	IV	40		
—	11	—	6		
—	62	—	39	VI	21
—	63	—	41		
—	64	—	42		
—	92				
VIII	7	VIII	7	IV	14
IX	23	IX	14	VIII	16
X	4	X	4	IX	5
XI	1	XI	1	VII	1
—	2	—	2		
—	3	—	3		
—	9	—	18		
—	10	—	26	—	23
—	11	—	27	—	24
—	14				
—	15				
—	16				
—	17				
—	19	—	6	—	4
—	20				
—	23				
—	24				
—	25				

	—	27	—	13	—	9
	—	28				
	—	30	—	23	—	21,22
	—	35				
	—	41				
	—	42				
	—	43	—	21	—	19
	—	47				
	—	48				
	—	49	—	15		
	—	53	—	34	—	10
	—	67				
	XII	7				
	—	10	XII	10		
	XIII	3	XIII	3	XII	3
	XIV	17	XIV	14		
	—	18	—	15	XIII	14
	—	21	—	19	—	21
	—	26	—	25		
					XI	4
					—	5
в) Преступленія противъ свободъ. . .	III	10	III	7		
	IV	29				
	XI	28				
	XIV	4				
	—	22	XIV	20	XIII	23
Посагательства на личность и имущество: а) Находъ . . .	XI	1	XI	1	VII	1
	—	2	—	2	—	2
	—	3	—	3		
	—	43	—	21	—	19

б) Разбой

Послѣдствія на имущество: а) Грабежъ

II	18	II	20	II	14
—	21	—	23	—	16
IV	64				
IV	30	IV	20		
—	29				
XI	30	XI	23	VII	21,22
—	31				
—	32				
—	33				
—	39				
—	41	—	20	—	18
—	59				
XII	7				
XIV	19				
II	18	II	20	II	14
III	87	III	28	XII	11
—	47	—	40		
IV	18				
—	19				
—	50				
—	51				
—	68	IV	46		
VI	6				
X	5	X	5	IX	6
XI	43	XI	21	VII	19
—		XIII	5	XII	7
XIII	1	—	1	—	1
—	2	—	2	—	1
—	3	—	3—4	—	3—4
—	4	—	6	—	5

6) Кража

XIV	1	XIV	{ 1	XIII	{ 5
—	2	—		—	
—	3	—	2		
—	4			—	4
—	5	—	5	—	3,26
—	6				
—	7	—	4	—	1
—	8	—	3		
—	9	—	6	—	2
—	10	—	7,18	—	7—9
—	11	—	8		
—	12	—	9		
—	13	—	10	—	6,25
—	14	—	11	—	10
—	15	—	12	—	11
—	16	—	13	—	12
—	17	—	14	—	13,22,25
—	18	—	15	—	14
—	19	—	16	—	15
—	20	—	17	—	16
—	21	—	19	—	20,21
—	22	—	20	—	23
—	23	—	21	—	27
—	24	—	22	—	28
—	26	—	25		
—	27	—	26		
XII	15	—	29	XII	8
X	14	X	14	IX	17
—	15	—	15	—	18
		—	1	—	1

Присвоєніє чужого имущества. . .

XIV	25	XIV	24	XIII	24
II	25	II	27		
XIV	28	XIV	27		
VII	80	VII	22		
Незаконное пользование и повреждение чужого имущества.					
X	1	X	1	IX	1
—	4	—	4	—	5
—	5	—	5	—	6
—	6	—	6	—	7
—	7	—	7	—	8
—	8	—	8	—	9
—	9	—	9	—	10
—	10	—	10	—	11
—	11	—	11	—	12
—	12	—	12	—	18
—	18	—	18	—	14—16
—	14	—	14	—	17
—	15	—	15	—	17
—	16	—	16	—	18
—	17	—	17	—	19
—	18				
I	35	I	30	I	26
III	47	III	40		
—	49				
XI	18				
д) Посягательства на недвижимое имущество					
IX	18	IX	9	VIII	10
—	20	—	11	—	12
—	21	—	12	—	18
—	22	—	18	—	15
—	23	—	14	—	16

Нарушеніе постановленій, регулирую-
щихъ взаимныя отношенія между
„паномъ“ и слугами

IV	92	IV	69		
VII	22	VII	19	X	11
IV	28				
—	50				
—	51				
I	15				
—	19	I	15	I	8
III	30	III	25	III	15
IV	100				
XII	7				
—	9	XII	5	XI	6
—	14	—	9	—	9
—	15	XIV	29	XII	8
—	22	XII	14	—	14,15
—	23				
III	30	III	29		
—	38				
IX	27	IX	18	VIII	21

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

Открыта подписка на 1896 г.

на

„ЖУРНАЛЪ НОВѢЙШИХЪ ОТКРЫТІЙ и ИЗОБРѢТЕНІЙ.“

Общедоступный иллюстрированный журналъ успѣховъ техники и естествознанія въ примѣненіи къ промышленности и жизни.

Выходитъ еженедѣльно (52 №№ въ годъ) съ приложеніемъ отдѣльныхъ рисунковъ и книгъ.

Главная задача журнала заключается въ сообщеніи, съ необходимыми рисунками и чертежами, свѣдѣній о новѣйшихъ открытіяхъ и изобрѣтеніяхъ во всѣхъ отрасляхъ промышленности и жизни въ интересномъ и ясномъ научномъ изложеніи, доступномъ всякому развитому человѣку.

Прилагаемыя къ журналу отдѣльныя брошюры и книги составлять постепенно общедоступную научную библіотеку.

Подписная цѣна: На годъ безъ доставки—4 руб., съ доставкой и пересылкой 5 руб.

Подписка принимается въ Редакціи „Журнала новѣйшихъ открытій и изобрѣтеній“ въ С.-Петербургѣ, Большоохтенскій просп., домъ № 91, а также во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

Объявленія принимаются по 15 коп. за строку. 1—3

Годъ второй.

Въ 1896 году

Годъ второй.

„ЖУРНАЛЪ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦІИ“

будетъ выходить ежемѣсячно, за исключеніемъ Іюля и Августа, книгами, не менѣе 15 листовъ. Подписной годъ начинается съ Января 1896 года.

Подписная плата 8 руб. въ годъ съ доставкою и пересылкою. Отдѣльныя книги продаются: безъ приложеній по 1 рублю, съ приложеніями—по 2 рубля.

Должностныя лица при подпискѣ черезъ казначеевъ пользуются разсрочкою до 1 рубля въ мѣсяцъ съ тѣмъ, чтобы вся уплата была произведена въ теченіе первыхъ 8 мѣсяцевъ каждаго года.

Всѣ прочіе подписчики, при подпискѣ исключительно въ Главной Конторѣ, пользуются разсрочкою до 2 рублей въ мѣсяцъ съ тѣмъ, чтобы вся уплата была произведена въ теченіе первыхъ четырехъ мѣсяцевъ каждаго года.

Кандидаты на должности по судебному вѣдомству, а также студенты Императорскихъ Университетовъ и Демидовскаго Юридическаго Лицея, воспитанники Императорскихъ: Училища Правовѣдѣнія и Александровскаго Лицея и слушатели Военно-Юридической Академіи платять по 5 рублей въ годъ.

Книжные магазины пользуются за пріемъ подписки уступкою 10⁰/о.

Главная контора: Книжный складъ М. М. Стасюлевича, С.-Пб., Васильевскій островъ, 5 линія, домъ 28.

Объявленія для напечатанія въ „Журналъ“ принимаются въ Главной Конторѣ съ платою по расчету 30 копѣекъ за строчку и 8 рублей за страницу.

Редакція Журнала Министерства Юстиціи находится въ С.-Петербургѣ, по Екатерининской улицѣ, въ зданіи Министерства Юстиціи. Рукописи должны быть направляемы въ редакцію. Прочитающій гонораръ можетъ быть высылаемъ иногороднымъ сотрудникамъ по почтѣ.

Редакторъ В. Ф. Дерюжинскій. 1—3

Открыта подписка на 1896 годъ

на

ежемѣсячный Техническій Журналъ

„З А П И С К И“

Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

(Тридцатый годъ изданія).

П р о г р а м м а Ж у р н а л а :

Дѣятельность Общества: Журналы засѣданій общихъ собраній и Совѣта Общества. Журналы засѣданій Отдѣловъ: I (Химическаго)

II (Механическаго), III (Строительнаго), IV (Военно-морскаго), V (Фотографическаго), VI (Электротехническаго), VII (Воздухоплавательнаго), VIII (Железнодорожнаго), IX (По Техническому образованію). Труды Общества: Доклады, читанные въ засѣданіяхъ Общества и работы его членовъ. Техническая Литература: статьи по всѣмъ отраслямъ техники. Техническое Обзорѣніе: новости по различнымъ техническимъ производствамъ. Библіографія. Правительственныя распоряженія, имѣющія отношеніе къ техникѣ и технической промышленности. „Привилегіи; выдаваемыя по Департаменту Торговли и Мануфактуръ“ — полное описаніе съ чертежами всѣхъ выдаваемыхъ въ Россіи привилегій на изобрѣтенія, касающіяся технической промышленности (Помѣщается исключительно при „Запискахъ“).

Подписная цѣна Журнала „Записки“

	съ перес. и дост.	съ перес. за гран.
На годъ	12 р.	16 р.
На полгода	7 р.	9 р.

Объявленія принимаются:

Разовыя за 1 стр. 10 р., за $\frac{1}{2}$ страницы 6 р. Годовыя со всякаго срока на обложкѣ за 1 стр. 50 руб. Впереди текста за $\frac{1}{2}$ стр. 20 р., за 1 стр. 35 р., за 2 стр. 50 р. Вкладныя за 1.000 шт. (до 1 л. вѣса) 10 р.

Подписка принимается въ редакціи: С.-Петербургъ, Пятегеймонская, 2 и у книгопродавцевъ. Гг. иногородніе благоволятъ обращаться преимущественно въ редакцію.

„Записки“ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества за прежніе года можно приобрѣсть въ Редакціи. Съ 1867 по 1889 г. по 4 р. за годъ и 1 р. за отдѣльный выпускъ, за 1890—94 г. 8 р. за годъ и 2 руб. за отдѣльный выпускъ. При приобрѣтеніи „Записокъ“ за 19 лѣтъ цѣна въ сложности опредѣлена въ 70 р. съ доставкой и пересылкой, а для школьныхъ, общественныхъ и частныхъ библіотекъ, согласно постановленія Совѣта Императорскаго Русскаго Техническаго Общества—40 руб. За года 1868, 1884, 1885 и 1888 „Записки“ всѣ разошлись.

Открыта подписка на 1896 г. на
„ВОСТОЧНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

газету научно литературную и политическую.

Пятнадцатый годъ изданія.

„Восточное Обозрѣніе“ издается три раза въ недѣлю.

Въ остальные дни выпускаются бюллетени Россійск. Телеграф. Агенства.

Программа газеты:

1) Телеграммы, помѣщаемыя въ текстѣ газеты или отдѣльными бюллетенями.

2) Отдѣлъ officialный—важнѣйшія правительственныя распоряженія.

3) Передовыя статьи, касающіяся жизни Россіи, ея областей и интересовъ населенія на восточныхъ окраинахъ, а также вопросы русской политики на Востокъ и заграницей.

4) Обзоръ русской обществ. и провинц. жизни. Хроника событій на окраинахъ.

5) Политическія извѣстія общія и въ частности касающіяся азіатскихъ странъ.

6) Корреспонденція изъ Европ. Россіи, Сибири, Туркестана, со-сѣднихъ азіатск. государствъ.

7) Научный отдѣлъ—открытія и путешествія на Востокъ, свѣдѣнія по исторіи, статистикѣ и промышленности.

8) Литерат. обозрѣніе—критика и библіографія, особенно сочиненій объ Азій. Извлеченія и переводы.

9) Изящная литерат. Бытовые очерки изъ жизни Востока и Сибири. Стихотворенія.

10) Фельетонъ.

11) Судебная хроника.

12) Биржевой отдѣлъ—свѣдѣнія о ходѣ русской и азіатской торговли на европейскихъ и азіатскихъ рынкахъ.

13) Объявленія казенныя и частныя.

При газетѣ издаются въ видѣ приложеній періодическіе сборники, заключающіе большія литературныя и научныя статьи.

Цѣна газеты: въ Россіи за годъ—8 р., полгода—5 р., три мѣсяца—3 р. и на одинъ мѣсяць 1 р.; за границу за годъ—11 р., полгода—6 р. 50 к., три мѣс.—3 р. 75 к., на одинъ мѣсяць—1 р. 40 к. Газета съ приложеніями за годъ: въ Россіи—10 р., за границу—14 р. За ежедневные бюллетени особо доплачивается 3 руб. Объявленія по 10 коп. за строчку пегита на 4-й стр. и 20 к. на 1-ой.

Адресъ: Иркутскъ, Редакція газеты „Восточное Обозрѣніе“.
За издателя наследники Н. М. Ядринцева. Редакторъ И. И. Поповъ.

1—3

Принимается подписка въ 1896 году на Извѣстія Общества Археологій, Исторіи и Этнографіи при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Въ 1896 г. „Извѣстія Общества Археологій, Исторіи и Этнографіи при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ“ будутъ выходить шесть разъ въ годъ (1 выпускъ въ концѣ января, а слѣдующіе въ первыхъ числахъ марта, мая, іюля, сентября и ноября) книжками въ 7—8 листовъ in 8°.

Содержаніе книжекъ „Извѣстій“ составляютъ:

1) Оригинальныя и переводныя статьи по общимъ вопросамъ археологій, исторіи и этнографіи;

2) Специальныя изслѣдованія и статьи по археологій, исторіи и этнографіи Восточной Россіи (Поволожья, Средней Азійи и Сибири);

3) Матеріалы археологическіе, историческіе и этнографическіе, относящіеся къ Восточной Россіи: мелкія оригинальныя сообщенія, акты, произведенія народнаго творчества, словари инородческихъ языковъ и мѣстныхъ русскихъ говоровъ, извлеченія изъ періодическихъ изданій Восточной Россіи;

4) Хроника: извѣстія о музеяхъ Восточной Россіи, о находкахъ, раскопкахъ, объ экспедиціяхъ археологическихъ, археографическихъ, антропологическихъ и этнографическихъ, о прочитанныхъ въ засѣданіяхъ русскихъ ученыхъ обществъ рефератахъ, имѣющихъ отношеніе къ Восточной Россіи;

5) Программы по специальнымъ вопросамъ археологіи, исторіи и этнографіи Восточной Россіи; отдѣльные вопросы редакціи;

6) Библиографія: обзоръ книгъ и статей мѣстныхъ, общерусскихъ и иностранныхъ періодическихъ изданій, имѣющихъ отношеніе къ археологіи, исторіи и этнографіи Восточной Россіи.

Въ „Извѣстіяхъ“ принимаютъ участіе Н. О. Акаемовъ, проф. А. И. Александровъ, И. В. Аничковъ (Аулія-Ата), Г. Ахмаровъ, Ш. Г. И. Ахмеровъ, проф. В. А. Богородицкій, проф. Е. О. Будде, К. В. Виллюндъ (Упсала), В. Н. Витевскій, Г. Вихманъ (Гельсингфорсъ), К. Б. Газенвинкель, А. О. Гейкель (Гельсингфорсъ), М. Е. Евсеевъ, И. А. Износковъ, О. И. Кардасевичъ (Будапештъ), Г. Е. Катановъ (Омскъ), Н. О. Катановъ, С. И. Кедровъ (Саратовъ), А. К. Кулагинъ, акад. В. В. Латышевъ, Н. М. Мартыановъ (Минусинскъ), В. А. Мошковъ (Варшава), еписк. Никапоръ (Арханг.), П. М. Овчинниковъ (Иркутскъ), П. А. Пономаревъ, Г. Н. Потанинъ (С.-Петербургъ), проф. И. Н. Смирновъ, А. А. Спицынъ, О. А. Теплоуховъ (Пермь), В. М. Терехинъ (Пенза). П. В. Траубенбергъ, проф. А. А. Штукенбергъ, проф. Н. А. Фирсовъ, пр.-доц. Н. Н. Фурсовъ и др.

Цѣна годовому изданію 5 руб., каждая книжка отдѣльно по 1 руб. Желаящіе могутъ внести подписную сумму (5 р.) въ два срока: три рубля при подпискѣ и 2 р. къ 1 іюля.

Дѣйствительные члены Общества, внесшіе членскій взносъ въ размѣрѣ 5 р., получаютъ изданіе бесплатно.

Подписныя суммы адресуются: Казань, Университетъ, Секретарю Общества Археологіи, Исторіи и Этнографіи.

„Извѣстія“ выходятъ подъ редакціей Секретаря Общества при ближайшемъ участіи членовъ редакціоннаго комитета.

Выписывающіе отдѣльные выпуски отъ Общества за пересылку не платятъ.

Члены Редакціоннаго комитета: профессора Казанскаго Университета И. Н. Смирновъ, О. Г. Мищенко, Н. О. Катановъ. 1—3

9-й годъ изданія. Отерыта подписка на 1896 годъ на
Еженедѣльный Журналъ

В Ъ С Т Н И К Ъ

Русскаго Сельскаго Хозяйства.

(52 номера въ годъ).

Редакція даетъ бесплатныя приложенія: альбомы и сѣмена. Въ журналѣ помѣщаются по мѣрѣ надобности, рисунки и чертежи и даются бесплатно отвѣты на вопросы сельскихъ хозяевъ.

Сотрудники журнала: русскіе сельскіе хозяева-практики, профессора и спеціалисты по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства.

Бесплатное приложеніе къ „Вѣстнику“ на 1896 годъ:

Альбомъ Дорогобужскаго Скота

разошлетсѣ всѣмъ подписчикамъ въ январѣ 1896 года, которые внесли полную годовую плату за журналъ 1896 г. (шесть рублей). Этотъ альбомъ состоитъ изъ 10 художественно выполненныхъ фототипій.

Въ 1895 году редакція дала подписчикамъ, какъ бесплатное приложеніе „Альбомъ ярославскаго скота“, состоящій изъ 10 художественно выполненныхъ фототипій.

Программа журнала:—Статьи по всѣмъ отраслямъ сельскаго хозяйства. — Корреспонденція. — Хроника. — Библіографія. — Вопросы и отвѣты. — Торговья извѣстія. — Объявленія.

Журналъ выходитъ еженедѣльно по субботамъ.

Подписная цѣна:

	Съ перес.	Безъ перес.
На годъ, съ 1-го января	6 р.	5 р.
На полгода	3 р.	3 р.
На годъ съ пересылкою за границу	7 р.	

Отдѣльный номеръ 20 к., а съ заказною пересылкою 30 к.

Цѣна полного экземпляра Вѣстника за 1895 годъ, вмѣстѣ съ „Альбомомъ“, 6 рублей за 1891—1894 года по 3 руб., а за 1890 и 1891 года по 4 р. за каждый годъ, съ пересылкою.

Адресъ редакціи: Москва, Леонтьевскій пер., домъ Варженевскихъ.

Подписка принимается и во всѣхъ извѣстныхъ книжныхъ магазинахъ.

„НАУЧНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.**ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1896 ГОДЪ.****(III годъ изданія)****52 № и 6 книгъ.**

Цѣль журнала—содѣйствовать распространенію научныхъ знаній. Журналъ не принадлежитъ къ числу такъ наз. „популярныхъ“; тѣмъ не менѣе, изложеніе, по возможности, отличается общедоступностью. Отдѣлы: Антропология, социология, опытная психология, лингвистика, біологическія и физико-химическія науки: геология, астрономія и др. Научныя новости, дѣйствія ученыхъ обществъ. Математическій листокъ.

Въ 1895 году принимали участіе, между прочимъ слѣд. авторы.

Магистръ зоол. В. А. Вагнеръ, секр. Моск. Общ. Люб. естеств. Г. А. Кожевниковъ, проф. Н. Кузнецовъ, проф. Неаполитанск. унив. Фр. Нитти, проф. А. Трачевскій, проф. В. М. Шимкевичъ, П. Ю. Шмидтъ, (Спб. Зоол. Каб.), лаборантъ А. Филипповъ, (Лаб. Спб. Унив.), Ф. Харитоновъ (членъ Моск. психол. Общества), проф. Н. Холодковскій и др.

Въ 1896 году въ числѣ Приложеній будутъ даны соч. Дарвина: „Происхожденіе человѣка и половой подборъ“ (Путеш. по юж. Бигль Автобіотр.) и „Выраженіе Ощущеній. Теорія зрѣнія (попул. лекція) Гельмгольца, и Палеонтологія Гобри.

Условія подписки: на годъ семь руб. съ перес. и доставкой, на полгода четыре руб., четверть года два руб.

Адресъ редакціи и Главной конторы:

С.-Петербургъ, Надеждинская 43 (Манежный 4), кв. 15.

„К І Е В С К О Е С Л О В О“

ежедневная Литературно-Политическая и Экономическая газета
будетъ выходить въ 1896 году на прежнихъ основаніяхъ.

Программа газеты:

1. Передовыя статьи по вопросамъ политическимъ, хозяйственнымъ, педагогическимъ, законодательнымъ, судебнымъ, земскимъ и т. п.
2. Телеграммы внутреннія и заграничныя.
3. Корреспонденція внутреннія и заграничныя.
4. Извѣстія изъ славянскихъ земель.
5. Повѣсти и рассказы.
6. Бесѣды по разнымъ вопросамъ дня (фельетонъ).
7. Обзорѣніе русскихъ журналовъ и газетъ.
8. Критика литературная, художественная и театральная.
9. Внутренняя хроника: законодательство и распоряженія Правительства. Мѣстная хроника г. Кіева. Краткія извѣстія изъ разныхъ мѣстъ отечества, преимущественно изъ юго-западнаго края.
10. Справочный отдѣлъ: курсы, фонды, ипотечныя и другія процентныя бумаги и акціи. Товарный рынокъ. Желѣзныя дороги, пароходы, лѣчебницы, театры и т. п. Судебныя извѣстія.

Подписная цѣна на „Кіевское Слово“ съ доставкой и пересылкой на годъ 10 р., на 6 м.—6 р., на 3 м.—4 р., на 1 м.—1 р. 50 к.; безъ доставки и пересылки—на годъ 3 р., на 6 мѣс.—5 р., на 3 м.—3 р., на 1 м.—1 р. Для годовыхъ подписчиковъ допускается разсрочка подписной платы на слѣдующихъ условіяхъ: съ дост. и перес. при подпискѣ 5 р. и чрезъ 5 мѣсяцевъ вторые 5 р.; безъ доставки въ тѣже сроки по 4 р. Заграничныя подписчики прилагаютъ въ цѣнѣ безъ доставки по 60 к. за каждый мѣсяць. За перемѣну иногороднаго адреса—20 к.

Подписка и объявленія принимаются въ Кіевѣ: 1) Въ главной конторѣ на Большой Владимірской д. Антоновича, № 35. 2) На Крещатику, въ магазинахъ: С. В. Кульженко и Л. Идзиковскаго. Въ Москвѣ и Петербургѣ у Метцль и К^о.

Гг. иногородныхъ подписчиковъ просятъ обращаться непосредственно въ главную контору „Кіевского Слова“, Большая Владимірская, домъ № 35-й. Ред. В. М. Богдановъ. 1—2

Подписка на 1895 годъ.

„З А П И С К И“

Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго
Общества по Свеклосахарной Промышленности.

Программа „Записокъ:“ протоколы общихъ собраній Отдѣленія, засѣданій Совѣта Отдѣленія и назначаемыхъ Отдѣл. комиссій, правительственныя распоряженія, оригинальныя изслѣдованія, разныя статьи, замѣтки, засѣданія и корреспонденціи, касающіяся разныхъ сторонъ свеклосахарной промышленности, обзоръ литературы по тому же предмету. Кромѣ того, въ „Запискахъ“ будутъ печататься статистическія свѣдѣнія о свеклосахарной промышленности въ Россіи, составляемая по отчетамъ обязательно доставляемымъ въ Департаментъ неовладныхъ сборовъ.

„Записки“ выходятъ два раза въ мѣсяць, 24 выпуска въ годъ.

Подписная цѣна „Записокъ“ для подписчиковъ внутри и внѣ Россіи 10 р. въ годъ, а для гг. членовъ Отдѣленія—5 р.

Подписка принимается въ Бюро Кіевскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества (Кіевъ, Брещатикъ, домъ Оглоблина № 10).

1—2

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1896 Г.

„АРХИВЪ ВЕТЕРИНАРНЫХЪ НАУКЪ“

ыходить ежемѣсячно по той же программѣ, какъ и въ предшествоющемъ году.

„Архивъ Ветеринарныхъ Наукъ“ помѣщаются правительственныя распоряженія по ветеринарной части всѣхъ вѣдомствъ, оригиналы статьи по всѣмъ отдѣламъ ветеринарной науки, переводы наиболее выдающихся работъ изъ научной литературы ветеринаріи (включая зоотехнію), такъ и по общей медицинѣ, животноводству и сельскому хозяйству, насколько послѣднія имѣютъ отношеніе къ ветеринаріи, статьи по вопросамъ ветеринарнаго хозяйства и ветеринарной дѣятельности, библіографія и хроника.

качества приложенія къ „Архиву“ въ 1896 г. будетъ дапоженіе перевода руководства по сравнительной физиологіи докторъ животныхъ Ellenberger'a.

подписная цѣна пять рублей съ пересылкою. Денежныя письма посылать: С.-Петербургъ, Ветеринарное Управление Министерства внутреннихъ Дѣлъ въ редакцію „Архива Ветеринарныхъ Наукъ.“ Статьи для помѣщенія въ журналѣ, а равно всю безденежную корреспонденцію просить адресовать: С.-Петербургъ, Шпалерная ул., 48, Редакція „Архива Ветеринарныхъ Наукъ“; тамъ же принимается лично подписка на журналъ ежедневно (за исключеніемъ воскресенья) съ 10 до 1 ч. дня.

Имѣются въ продажѣ экземпляры журнала (съ приложеніями) 1881, 1882, 1884, 1885, 1886 (ц. 3 р.), 1887, 1888, 1890, 1891, 1893 и 1894 гг. (ц. 5 р.). Продолжается подписка на 1895 г. — 5 р.

-1 Временно исправляющій должность ред. Г. И. Свѣтловъ.

Открыта подписка на

„ЖУРНАЛЬ ЮРИДИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА“

въ 1896 году (26-й годъ изданія).

Отдѣлы журнала: 1) Оригинальныя статьи, 2) хроника русскаго и иностраннаго законодательства, 3) хроника гражданскаго и уголовного суда, 4) критика и библіографія, 5) замѣтки и извѣстія.

Въ журналѣ за 1895 г. были помѣщены слѣдующія статьи и замѣтки: Д. Никольскаго. Первая и вторая международныя конференціи въ Гагѣ по вопросамъ частнаго международного права; Е. Васильковскаго.—Недостатки устава гражданскаго судопроизводства; Б. Беренштейна.—Къ вопросу о чехахъ; А. Леонтьева.—Желательная организація народнаго суда; Старога профессора—Замѣчательная эпоха въ исторіи русскихъ финансовъ (Н. Х. Бунге и И. А. Вышнеградскій); А. Книрима.—О новомъ проектѣ устава о векселяхъ; И. Мѣщанинова.—О привлеченіи въ суду; В. Набокова.—Нищенство и бродяжество, какъ наказуемые проступки; профес. Бѣлогрицъ-Котляревскаго.—О врачебной тайнѣ съ этическо-юридической точки зрѣнія; С.—О неприкосновенности почтовой корреспонденціи по русскому законодательству; В. Утѣва.—О силѣ и значеніи межевыхъ актовъ; А. Тютрюмова.—Къ вопросу о примѣнимости телѣсныхъ наказаній; И. Гофштеттера.—Пойдетъ ли Россія по пути капитализма; В. Розенблюма.—О наказуемости двоеженства у раскольниковъ; Л. З.—Новыя теченія въ наукѣ уголовного права; Д. Дриля.—Убійство и убійцы; А. Леонтьева.—Волостной судъ и обычное право; Левитскаго.—Объ истолкованіи судомъ содержанія духовныхъ завѣщаній; А. Лонгинова.—Значеніе историко-юридическаго элемента по отношенію къ законопроектамъ мин. юстиціи; проф. Н. Суворова.—Центральная организація церкви, какъ юридическое лицо; А. Тимофеева.—Молодые преступники и организація принудительнаго воспитанія; П. Шипило.—По поводу учрежденія уѣздныхъ членовъ окружнаго суда; А. Левенстима.—Жалоба потерпѣвшаго лица; А. Башмакова.—Поземельное устройство прибалтійскихъ крестьянъ; А. Каминка.—О примѣненіи давности къ церковнымъ землямъ; Н. Водовозова.—Экономическіе

взгляды Мальтуса; Е. Максимова.—Земская дѣятельность въ области общественнаго призрѣнія; Я. Городыскаго.—Практика судебно-административныхъ учреждений; В.—Нѣсколько замѣчаній по поводу проекта гражданскаго уложенія; А. Соколова.—Основные положенія предварительнаго производства въ уголовномъ процессѣ; Профес. В. Ивановскаго.—Коллегіальное начало въ министерской организаціи; А. Гольденвейзера.—Наши своды кассационныхъ рѣшеній; Путилова.—Замѣтки о временныхъ правилахъ о волостномъ судѣ; Е. Кривскаго.—Нѣсколько словъ по поводу вопроса нотаріальной практики; Л.—Американскія исправительныя тюрьмы; Проф. В. Залѣскаго.—Къ вопросу о цѣнности и происхожденіи прибыли на капиталъ; Н. Дингельштедта.—Законъ о водѣ для Крыма; В. Волжина.—Необходимо ли допрашивать врачей-экспертовъ подъ присягою; Я. Городыскаго.—Проектъ вотчинной системы; проф. Л. Ходскаго.—Памяти Н. Х. Бунге; Н. Дружинина.—Наказаніе безъ суда; А. Леонтьева.—Кодификація обычнаго права; Е. Баськовскаго.—Къ вопросу о реформѣ адвокатуры; Н. Полетаева.—Наказъ Имп. Екатерины II-й; Проф. Н. Суворова.—Епархія, какъ юридическое лицо; А. Дукмасова.—Къ вопросу о судѣ присяжныхъ и др. Кромѣ того, въ распоряженіи редакціи имѣется огромное количество рукописей, которыя будутъ напечатаны въ теченіе 1896 г. Затѣмъ въ журналѣ были помѣщены хроники законодательства, касающагося права государственнаго, финансоваго (экономическое обозрѣніе), уголовного, гражданскаго и торговаго, а также хроника гражданскаго и уголовного суда.

Въ отдѣлѣ критики и библіографіи помѣщались рецензіи на вновь вышедшія книги и указатель юридической литературы (русской и иностранной)

Цѣна за годовое изданіе (10 книгъ въ годъ отъ 15 до 20 листовъ):

въ С.-Петербурѣ безъ доставки —	— 8 руб.
въ С.-Петербурѣ съ доставкою —	— 8 „ 50 к.
съ пересылкою —	— 9 „
за границу —	— 12 „

Подписчики, желающіе сверхъ того получать рѣшенія кассационныхъ департаментовъ Сената, платятъ за журналъ и за рѣшенія съ доставкою и съ пересылкою 13 руб. Отдѣльно рѣшенія (безъ журнала)—4 руб.

Допускается разсрочка: въ Январѣ 5 руб., съ касс. рѣш.—8 руб.

и въ Іюнѣ осталъная сумма. Гг. члены С.-Петербург. юридическаго общества, учащіеся и кандидаты на судебныя и военно-судебныя должности платятъ половинную цѣну, т. е. 4 р. 50 к., а съ касс. рѣш.— 8 р. 50 к.

Подписка принимается въ конторѣ журнала (С.-Петербург. Новоисаакіевская, 14, кв. 7), а равно въ книжныхъ магазинахъ Анисимова, Мартынова, „Новаго времени“ и др.

Редакція—С.-Петербург. Эртелевъ пер. 9, кв. 6 открыта по вторникамъ отъ 2 ч. до 4 ч.

Контора—по вторникамъ и пятницамъ, отъ 7 до 9 ч.

3—3

Редакторъ проф. В. Н. Латкинъ.

Въ 1896 ГОДУ

Ученныя Записки Императорскаго Юрьевскаго Университета будутъ выходить въ неопредѣленные сроки, не менѣе 4 разъ въ течение года.

Ученныя Записки распадутся на

I) отдѣлъ оффиціальный—и

II) отдѣлъ научный; въ послѣднемъ будутъ помѣщаемы:

A) Мелкія статьи, предварительныя сообщенія, рецензіи, бібліографическіе обзоры и т. п.

B) Крупныя работы, печатаемыя въ видѣ особыхъ приложеній, съ особой пагинаціей каждое.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб.

3—3

Открыта подписка на духовный журналъ

„СТРАННИКЪ“

и на издаваемые при немъ

„Памятники Древне-Русской Церковно-учительной Литературы“
на 1896 годъ.

Журналъ „Странникъ,“ съ октября 1880 года, издается новою редакціею, по утвержденной Св. Синодомъ, новой программѣ и выходитъ ежемѣсячно, книгами отъ 10-ти до 12-ти и болѣе листовъ, по слѣдующей программѣ:

- 1) Богословскія статьи и изслѣдованія по разнымъ отраслямъ обще-церковной исторіи и историко-литературнаго знанія,—преимущественно въ отдѣлахъ, имѣющихъ ближайшее отношеніе къ Православной Восточной и Русской жизни.
- 2) Статьи, изслѣдованія и необнародованные матеріалы по всѣмъ отдѣламъ Русской церковной исторіи.
- 3) Бесѣды, поученія, слова и рѣчи извѣстнѣйшихъ проповѣдниковъ.
- 4) Статьи философскаго содерж. по вопросамъ современной богословской жизни.
- 5) Статьи публицистическаго содержанія по выдающимся явленіямъ церковной жизни.
- 6) Очерки, рассказы, описанія, знакомящіе съ укладомъ и строемъ церковной жизни вообще христіанскихъ исповѣданій, особенно—съ жизнью пастырства и преимущественно у славянъ.
- 7) Бытовые очерки, рассказы и характеристики изъ области религіознаго строя и нравственныхъ отношеній нашего духовенства, общества и простаго народа.
- 8) Внутреннее церковное обозрѣніе и хроника епархіальной жизни.
- 9) Иностранное обозрѣніе: важнѣйшія явленія текущей церковно-религіозной жизни православнаго и неправославнаго міра на Востокѣ и Западѣ, особенно у славянъ.
- 10) Обзоръ русскихъ духовныхъ журналовъ и епархіальныхъ вѣдомостей.
- 11) Обзоръ свѣтскихъ журналовъ, газетъ и книгъ; отчеты и отзывы о помѣщаемыхъ тамъ статьяхъ, имѣющихъ отношеніе къ программѣ журнала.
- 12) Библиографическія и критическія статьи о новыхъ русскихъ книгахъ духовнаго содержанія, а также и о важнѣйшихъ произведеніяхъ иностранной богословской литературы.
- 13) Книжная опись, ежемѣсячный указатель всѣхъ вновь выходящихъ русскихъ книгъ духов-

наго содержанія: краткіе отзывы о новыхъ книгахъ. 14) Хроника важнѣйшихъ церковно-административныхъ распоряженій и указовъ. 15) Разныя отрывочныя извѣстія и замѣтки; корреспонденціи; объявленія.

При „Странникѣ“ начато изданіе „Памятниковъ древне-русской церковно-учительной литературы.“ Въ первомъ выпускѣ его помѣщены: Поученіе Луки Жидаты, преп. Θεодосія Печерскаго, митр. Иллариона и Кирилла Туровскаго, съ примѣчаніями и объяснительными статьями; во второмъ выпускѣ, который будетъ разосланъ въ декабрѣ 1895 г.: „Славяно-русскій церковно-учительный Прологъ“, съ примѣчаніями и объяснительной статьей проф. А. И. Пономарева.—Въ 1896 году выйдетъ третій выпускъ „Памятниковъ“, въ который войдутъ: 1) Такъ называемыя безыменныя (анонимныя) Поученія до XV в.); 2) Слова на св. Четырдесятницу; 4) Поученія противъ язычества и языческихъ суевѣрій, съ примѣчаніями и объяснительной статьей.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно книгами отъ 10-ти до 12-ти и болѣе листовъ. Подписная плата на журналъ въ 1896 году, съ пересылкою въ Россіи и доставкою въ С.-Петербургъ шесть рублей, съ приложеніемъ же „Памятниковъ“ семь рублей. (Цѣна перваго и втораго выпусковъ „Памятниковъ“ для подписчиковъ „Странника“ по одному рублю, для не-подписчиковъ по два рубля за экземпляръ); съ пересылкою за-границу восемь руб. и съ приложеніемъ „Памятниковъ“ девять руб.—Адресоваться въ редакцію журнала „Странникъ“, въ С.-Петербургъ (Невскій просп., д. № 173).

H

B

1

3

I

1

1

1

$$:$$

1

•

:

•

2

а)

ріод. 189

4.828.6

205.9

1.819.6

О Б Ъ И З Д А Н І И УНИВЕРСИТЕТСКИХЪ ИЗВѢСТІЙ

въ 1896 году.

Цѣль настоящаго изданія остается прежнею: доставлять членамъ университетскаго сословія свѣдѣнія, необходимыя имъ по отношеніямъ ихъ къ Университету, и знакомить публику съ состояніемъ и дѣятельностію Университета и различныхъ его частей.

Согласно съ этою цѣлью, въ Универс. Извѣстіяхъ печатаются:

1. Протоколы засѣданій университетскаго Совѣта.
2. Новыя постановленія и распоряженія по Университету.
3. Свѣдѣнія о преподавателяхъ и учащихся, списки студентовъ и постороннихъ слушателей.
4. Обзорѣнія преподаванія по полугодіямъ.
5. Программы, конспекты, и библиографическіе указатели для учащихся.
6. Библиографическіе указатели книгъ, поступающихъ въ университетскую бібліотеку и въ студенческой ея отдѣлъ.
7. Свѣдѣнія и изслѣдованія, относящіеся къ устройству и состоянію ученой, учебной, административной и хозяйственной части Университета.
8. Свѣдѣнія о состояніи коллекцій, кабинетовъ, музеевъ и другихъ учебно-вспомогательныхъ заведеній Университета.
9. Годичные отчеты по Университету.
10. Отчеты о путешествіяхъ преподавателей съ учеными цѣлями.
11. Разборы диссертаций, представляемыхъ для полученія ученыхъ степеней, соисканія наградъ, *pro venia legendi* и т. п., а также и самыя диссертации.
12. Рѣчи, произносимыя на годичномъ актѣ и въ другихъ торжественныхъ собраніяхъ.
13. Вступительныя, пробныя, публичныя лекціи и полные курсы преподавателей.
14. Ученые труды преподавателей и учащихся.
15. Матеріалы и переводы научныхъ сочиненій.

Указанныя статьи распределяются на двѣ части—(1—оффиціальную и протоколы, отчеты и т. п. 2) — неоффиціальную (статьи научнаго содержанія), съ отдѣлами—*критико-библиографическимъ*, посвященнымъ критическому обзорѣнію выдающихся явленій ученой литературы (русской и иностранной), и *научной хроники* заключающимъ въ себѣ извѣстія о дѣятельности ученыхъ обществъ, состоящихъ при Университетѣ, и т. п. свѣдѣнія. Въ *прибавленіяхъ* печатаются матеріалы, указатели бібліотеки, списки, таблицы метеорологическихъ наблюденій и т. п.

Университетскія Извѣстія въ 1896 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей**. Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ комиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургъ, на Малую Садовую, № 4-й, и въ Кіевъ, на Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Уконниковъ.
